

ARCHIV

FÜR

BALNEOLOGIE.

UNTER MITWIRKUNG

DES HERRN

PROFESSOR Dr. LÖSCHNER,

K. K. STATTHALTEREIRATH UND LANDESMEDICINALRATH IN PRAG,

HERAUSGEGEBEN

VON

HOFRATH Dr. SPENGLER

IN BAD-EMS.

I. BAND. 1. HEFT,

(DER GANZEN REIHE 12. BAND.)

NEUWIED.

VERLAG DER J. H. HEUSER'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1862.

Inhalt.



I.

Originalien.

Betrachtungen über künstliche und natürliche Mineralwässer.*)

Von

Dr. Helfft, Dozent der Balneologie in Berlin.

Es ist unleugbar, dass die Fabrikation nnd der Verbrauch der künstlichen Mineralwässer, namentlich in Deutschland, schon seit Jahren in stetigem Zunehmen sind; in den grösseren Städten bestehen meist mehrere derartige Fabriken, die in fast täglichen Zeitungsannonçen ihre Fabrikate dem Publikum anpreisen und in Herabsetzung der Preise mit einander wetteifern; aber man findet auch kaum ein kleines Städtchen, wo nicht ein speculirender Chemiker oder Pharmaceut „Mineralwässer“ bereitet und zu billigen Preissen anbietet. Dieser Thatsache gegenüber drängen sich dem Beobachter zwei naheliegende Fragen auf:

1) Ist in der Gegenwart wirklich ein nothwendiges Bedürfniss für die Bereitung künstlicher Mineralwässer vorhanden? und
2) welche Garantien hat das Publikum jetzt für die gute und gewissenhafte Bereitung der künstlichen Mineralwasser?

Geht man zur Beantwortung der ersten Frage auf die Zeiten Hufeland's und Kreysig's zurück, durch deren Bemühungen die Kenntniss der Wirkungsweise der natürlichen Mineralquellen sich eben so wie deren Anwendung als Heilmittel verallgemeinte, so gelangt man in der theoretischen und practischen Weiterentwicklung derselben bald an einen Zeitabschnitt, wo viele Aerzte

*) Vergleiche Bd. X. p. 225 der Balneolog. Ztg.

gern eine entsprechende Brunnenkur verordnet, viele Kranke gern dieselben unternommen hätten, wenn nicht die Reisen so weit, so anstrengend, so kostspielig gewesen wären oder wenn man in der Heimath gut conservirtes versandtes Mineralwasser hätte erhalten können. Die Eisenbahnen bestanden noch nicht; die Füllungsmethoden der natürlichen Mineralwässer waren sehr unvollkommen und genügten nicht, das versendete Wasser vor gewissen Zerse-zt ungen zu bewahren. Für diese Zeit traten der geniale Struve und der ihm geistesverwandte Soltmann mit der Entdeckung der Bereitung künstlicher Mineralwässer, als möglichst getreue Nachbildung der natürlichen, aushelfend und vermittelnd für die Welt der Kranken und fördernd für die Wissenschaft auf. Einem wirklichen Bedürfnisse wurde dadurch abgeholfen — und in Folge davon gediehen die ihm dienenden Struve- und Soltmann'schen Etablissements aller Orten. Die Kranken, die Aerzte, die Wissenschaft und die Unternehmer — Alle gewannen dabei. Der sich bald entspinnende wissenschaftliche Kampf über den Wirkungswerth oder Unwerth der künstlichen Mineralwasser im Vergleich zu den natürlichen wurde warm geführt; Vetter und andere sicherten den Ersteren, unterstüzt durch die grossen Fortschritte der Chemié, durch geistvolle Arbeiten die Ebenbürtigkeit; der schützende Genius der natürlichen Heilquellen, der lebendige Brunnengeist, sank in das Reich der Mythe hinab, und Struve's und Soltmann's gleich anerkannte Wissenschaftlichkeit und gewissenhafte Ehrenhaftigkeit in ihren Bestrebungen gewannen das Vertrauen des ärztlichen, wie des grossen Publikums.

Die Fabrikation griff allmählig in speculativer Ausbeutung des Unternehmens über das Krankenbedürfniss hinaus und erhob einzelne ihrer Fabrikate vorzugsweise das Selterser- und Soda-Wasser zu Genussmitteln und Luxusgetränken für die Gesunden. Die Bereitungsanstalten für künstliche Mineralwasser zählten nun zu den glänzendsten rentablen Unternehmungen und schienen den Gebrauch der natürlichen Heilquellen mehr und mehr ersetzen zu sollen. Aber es ist schon gesorgt, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Die Eisenbahnen spannten ihre Netze über die Länder; die Entfernungen hörten auf, die Reisekosten wurden gegen früher gering; das einmal geweckte Bedürfniss für Brunnenkuren sammelte eine alljährlich zunehmende Gesellschaft um die von der Natur gesegneten Heiquellen; die schönen, künstlichen Mineralwasser-Anstalten verloren ihre Frequenz, vereinsamten und

gingen ein. Dazu kam noch, dass die versandten natürlichen Mineralwässer durch bessere Methode und grosse Sorgfalt bei der Füllung sich vollkommen unzersetzt versenden liessen und durch ihre Wirkung — das versendete Carlsbader Wasser an der Spitze — die Aerzte, wie die Kranken gleich sehr befriedigten. Beide Umstände, die Erleichterung des Besuchs der natürlichen Heilquellen, und die tadellose Beschaffenheit der versendeten natürlichen Mineralwässer, vereinigten sich, den Gebrauch der künstlichen Mineralwässer, wenigstens zum ärztlichen Gebrauch, wesentlich zu beschränken. Auch die wissenschaftliche Ansicht wandte sich allmählig wieder mehr den versandten natürlichen Mineralwassern zu; die Chemie gestand ein, dass sie wohl die Zusammensetzung einer Heilquelle nach ihren Basen, Säuren und Gasen nachweisen, aber nicht verbürgeu könne, ob sie in der Quelle selbst gerade in den von ihr angegebenen gegenseitigen Verbindungen existirten, daher auch die Verschiedenheit in den Analysen der Quellen durch ausgezeichnete Chemiker je nach der angewandten chemischen Behandlungsmethode.

Noch immer wird die Kieselsäure als freie Säure hingestellt, während wir doch annehmen können, dass sie mit Natron oder Kali verbunden sei, wodurch ein ganz anderes Verhältniss der einzelnen Salze zu einander sich ergeben würde.

Schon vor 40 Jahren hat Wetzler den Unterschied zwischen dem künstlichdargestellten und dem natürlichen Püllnaer-Bitterwasser nachgewiesen, denn ein halbes Pfund des letzteren hat eine augenfällige abführende Wirkung, obwohl es nur eine Drachme abführende Salze enthält; niemand wird aber behaupten wollen, dass eine Drachme derselben Salze und in demselben Mischungsverhältniss in der Apotheke bereitet, eine ähnliche Wirkung hervorbringt.

Hierzu kommt, dass die fortschreitende Chemie immer noch neue wichtige Stoffe in den Mineralquellen entdecken kann und wie die Untersuchung Bunsens in der neusten Zeit gelehrt, entdeckt hat. —

Die künstlichen Mineralwasser dürfen daher stets nur als Surrogate in der Praxis angesehen werden und ihre Anwendung setzt ein unbedingtes Vertrauen in die Gewissenhaftigkeit der Verfertiger voraus.

So ist heute die Sachlage — und dennoch preisen die von Jahr zu Jahr an Zahl zunehmenden Fabriken künstlicher Mineralwasser

ihre Fabrikate dem ärztlichen- und Laien-Publikum zu immer geringeren Preisen an? Rechnet man dabei allein auf die mächtige Anziehungs-Macht täglicher in möchligst vielen öffentlichen Blättern abgedruckten Reclamen, welche zu allen Zeiten einen verlockenden Reiz für die grosse Masse des Publikums gehabt, noch vor wenig Jahren den Revalenta-Verkauf zu einer einträglichen Geldspeculation gemacht haben und noch heute bewirken, dass die Apfelwein-Heilkünstler, die jede unheilbare Krankheit mit kleinen billigen Apparaten heilenden Magnetismus-Händler, die das schwach gewordene Menschengeschlecht stärkenden Malz-Extrackt-Fabrikanten jeden Abend beim Abschluss ihrer Rechnungsbücher mit ihrem nur die Menschheit beglückenden Tagewerke zufrieden sind? Wären in der That die Fabrikanten künstlicher Minerawasser jetzt ganz in den Kreis derartiger und ähnlicher Speculanten eingetreten? O nein, es wäre eine Ungerechtigkeit und eine Unwahrheit, dies zu behaupten. Sicherlich hat die allmählich über alle Länder verbreitete fabrikmässige Ergänzung der künstlichen Mineralwasser im Laufe der Jahre die letzteren zu einem Bedürfnisse für die Massn der Bevölkerung gemacht, aber nicht mehr als Heilmittel, sondere als Genussmittel, wie der ungeheure Luxus-Verbrauch besonders des Selterser- und Soda-Wassers darthut. Das ist der wirkliche Standpunkt der Mineralwasser-Fabriken: man bedarf ihrer im Grossen nicht mehr, um ihre Fabrikate als stellvertretenden Ersatz für die natürlichen Heilquellen, als wirkliche Heilmittel zu benutzen, man bedarf ihrer aber zur Bereitung von Genussmitteln, von erfrischenden Getränken. Dessen sind sich auch die betreffenden Fabrikanten selbst wohl bewusst, und man begreift nicht recht, warum sie es für nöthig zu halten scheinen, ihren Unternehmungen dadurch ein wissenschaftliches Mäntelchen umzuhängen, dass sie in ihren Preiscouranten noch eine Anzahl Nachahmungen natürlicher Mineralwässer aufführen, die wirkliche und ausschiessliche Heilmittel sind.

Für diese geht das kranke Publikum jetzt an die Quellen selbst, oder bedient sich der jetzt tadellosen versandten Mineralwässer, welche überdiess selbst im Winter von den Quellen frisch bezogen werden können. Dennoch hat man kein Recht, über die künstlichen Mineralwasser-Fabriken den Stab zu brechen; noch weniger darf man gegen ihre grossen Leistungen undankbar sein. Die Struve-Soltmann'schen Anstalten haben die Wissenschaft, die Kenntniss der Wirkung der Heilquellen wesentlich gefördert, dadurch zu einer

sich immer noch steigernden Anwendung derselben beigetragen, und zahllosen Kranken zur Herstellung ihrer Gesundheit treffliche Dienste geleistet. Die Aufgabe, die sie ihrer Zeit hatten, haben sie in anerkannter Weise gelösst; ihr Standpunkt ist aber mit dem der neuentstehenden gleichartigen Unternehmungen durch die Fortschritte der Zeit ein anderer geworden, indem im Allgemeinen das Bedürfniss, sich ihrer Fabrikate als wirklicher, kurgemäss gebrauchter Heilmittel zu bedienen, mehr und mehr schwindet; wofür das Eingehen des Soltmann'schen Etablissements zum Gebrauch der natürlichen Wasser in Berlin den schlagendsten Beweis liefert. — Bestehen dessen ungeachtet die Fabriken künstlicher Mineralwasser weiter fort, erheben sich neben den älteren noch immer neue, so lassen sich für ihren Fortbestand zwei Ursachen anführen: einmal fabriciren sie nur Genussmittel, besonders Selterser- und Sodawasser und vielleicht einige ähnliche, dann gehören sie in die Klasse des Gewerbebetriebes, sind industrielle Unternehmungen wie Champagnerfabriken etc., und die Concurrenz unter einander und der Geschmack des Publikums sind ihre einzige Controle. Oder zweitens sie fabriciren auch in der Nachahmung einer grossen Anzahl vielgebrauchter, natürlicher Mineralquellen wirkliche Heilmittel, über welche sich, anderweitig wenigstens, der Staat die Controle vorbehalten hat; — und dies führt nothwendig zur Aufstellung und Beantwortung der zweiten an der Spitze dieser Betrachtungen befindlichen Frage.

2) Welche Garantien haben Aerzte und Publikum für die gute und gewissenhafte Bereitung der künstlichen Mineralwasser in den einzelnen derartigen Fabriken?

Erwägt man, dass die unorganische Chemie, trotz ihrer bewundernswerthen Fortschritte, nach ihrem eigenen Eingeständniss noch nicht dahin gekommen ist, den ganzen Inhalt einer natürlichen Mineralquelle mit Gewissheit anzugeben, noch weniger die Art der Verbindung ihrer einzelnen Bestandtheile sicher festzustellen, ja dass es ihr bei vielen überaus wirksamen Heilquellen — wir erinnern nur an die sogenannten indifferenten Thermen Gastein und Wildbad — noch nicht gelungen ist, das wirksame Princip derselben zu entdecken, so muss man jedes künstliche Mineralwasser nur als eine unvollständige Nachbildung des natürlichen, nicht als wirklichen vollen Ersatz desselben, als Heilmittel betrachten. Scheidet man aber aus der grossen Menge der künstlich bereiteten Mineralwasser die kleine Zahl derselben aus, welche vor-

züglich als Genussmittel verbraucht werden, so bleiben alle anderen — und ihrer sind viele — als wirkliche Heilmittel übrig. Welche Sicherheit haben die Aerzte und das Publikum für deren gewissenhafte, den besten Analysen nachgebildete Bereitung? „Gar keine" ist hier die wenig befriedigende Antwort. Während der Staat alle andern, namentlich chemisch zubereiteten Heilmittel seiner Controle unterzieht, während er die Apotheker privilegirt, concessionirt, häufig revidirt, während selbst die wegen ihrer kleinen Gaben unmessbar und unwägbaren homöopathischen Arzneimittel nicht einmal der Hand der homöopathischen Aerzte, die einen so grossen Segen in der Gabe von Hand zu Hand suchen, anvertraut werden, stellt er die chemischen Arzneimittel — Compositionen der künstlichen Mineralwasser-Fabriken dem speculativen Gewerbebetrieb anheim, ohne jede Controle. Wer steht dem Arzte, der das künstliche Mineralwasser verordnet, dem Kranken, der es trinkt, dafür, dass wirklich alle durch die Analyse nachgewiesenen Bestandtheile der natürlichen Heilquelle in dem Kunstwasser enthalten sind? Kann es nicht vorkommen, dass der Kürze wegen oder im Geschäftsdrange zur Bereitung desselben nicht immer destillirtes Wasser genommen wird; entstehen dadurch nicht ganz andere Compositionen, als die auf der Flasche aufgeklebten Etiquettes versprechen?

Das sind keine Verdächtigungen, sondern nur Bedenken, welche jetzt entstehen müssen, wo die künstliche Mineralwasserbereitung den ursprünglich wissenschaftlichen Charakter mehr und mehr verlieren muss, je mehr sie ein vielseitig betriebenes technisches Gewerbe wird und je weniger der ärztliche Empfehler, wie der kranke Consument im Stande sind, die Güte des Fabrikates durch leicht erkennbare Zeichen zu beurtheilen. Bei anderen Fabrik-Produkten ist dies mehr oder weniger leicht, bei dem künstlich bereiteten Mineralwasser unmöglich.

Konnte man früher ein Freund der künstlichen Mineralwasser sein und bedingte auch andererseits unter früheren Verhältnissen die Nothwendigkeit ihren häufigeren Gebrauch als Heilmittel, so ist die Sachlage heute eine andere. Es labe sich, wem es behagt, an dem wohlschmeckenden künstlichen Selters- oder Sodawasser, und nach einem copiösen Dîner mögen die Gläser mit jenen Getränken geleert werden, zur Beschwichtigung unangenehmer, belästigender Symptome. Aber der Kranke, der ein kurgemässes Heilmittel sucht, gehe an die mit der Eisenbahn jetzt so leicht und

ohne grosse Kosten erreichbaren Heilquellen, oder, wer sich dies versagen muss, bediene sich der versandten natürlichen Mineralwässer. Oder möchte Jemand noch heute die Kunstnachahmung der Carlsbader, der Emser, der Kissinger zur Cur an sich versuchen? Kein Arzt wird dazu rathen, und was für die genannten Wässer anerkannt ist, gilt auch für alle übrigen, sobald sie als Heilmittel dienen sollen, in vollstem Maasse.

Chemische Untersuchung des Mergentheimer Bitterwassers.

Von

Justus Liebig.

Die Stadt Mergentheim liegt im fränkischen Würtemberg an der Tauber. Die Höhen, welche das Tauberthal zu beiden Seiten in der näheren Umgebung der Stadt begränzen, gehören der Flözformation an. Die vorherrschende Gebirgsart ist Kalkstein. Man beobachtet auf einanderfolgend bunten Sandstein, Wellenkalk, dolomitische Gesteine, Gyps, Muschelkalk. Der bunte Sandstein kommt an mehreren Orten des Thales stromabwärts zu Tage, so bei Königshofen auf der linken und zwischen Königshofen und Marbach auf der rechten Thalseite. Noch weiter abwärts gegen den Ausfluss der Tauber in den Main bildet er die vorherrschende Gebirgsart. —

Die Mächtigkeit der angeführten Schichten lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, da sie nirgends im Zusammenhang zu Tage brechen. —

Bei der Grabung der Mergentheimer Mineralquelle kam man 18—20 Fuss unter dem Spiegel der Tauber auf grünen und leber-

farbenen Schieferletten, abwechselnd mit dünnen Schichten eines sehr feinkörnigen rothen Sandsteines mit Nestern und Schnüren von Gyps. Auf dieses Flötz folgt der Wellenkalk, mehrere Hundert Fuss mächtig, durchsetzt mit zahlreichen Mergelschichten. Es kommen darin häufig Klüftungen vor, die oft mit derbem Kalkspath oder Lehm gefüllt sind. Viele Schichten enthalten Petrefakten, Arten von Ammonites, Plagiostoma, Trigonia u. s. w. Der Wellenkalk geht allmählig über in ein 8—12 Fuss mächtiges Mergelflötz von gelblich-weisser Farbe, ebenfalls Petrefakten führend. Auf dieses Mergelflötz folgt ein 20—30 Fuss mächtiges Dolomitflötz, wechselnd in Farben und Gefüge von schwärzlich bis hellgelb, von festem, feinkörnigem Gestein bis zu mürben, weichen Schiefern und Blättern.

Je mehr sich diese Schicht dem darüberliegenden Gyps nähert, desto heller wird die Farbe. Letzterer ist 70—80 Fuss mächtig, enthält stellenweise viel weissen faserigen Gyps, sowie, doch seltner, Selenit. Auf dem Gyps steht ein 20—30 Fuss mächtiges Flötz, vorzüglich aus Mergelschichten ohne Petrefakten bestehend. Es geht endlich über in den Muschelkalk, dessen Mächtigkeit 70—80 Fuss beträgt. Er führt in seinen unteren Schichten, meist in mehreren Zoll grossen Nestern, Feuerstein, welcher, sowie der Kalk, Muschelzeichnungen enthält. Die am häufigsten und sehr zahlreich in diesem Kalkflötze vorkommenden Petrefakten sind:

Trochiten, Terebratula vulgaris, Avicula socialis etc.

Die höher gelegenen Schichten enthalten hin und wieder Röhrenknochen, Wirbel von Jchthyosauren. Auf dieses Flötz folgt, mehrere Fuss mächtig, ein bläulichgrauer, dünnblätteriger Mergel, dann ungefähr in derselben Mächtigkeit, ein Trümmer-Kalkstein-Lager und endlich die Ackererde. Einige Stunden von Mergentheim auf dem Tauber- und Winterberge kommen unmittelbar nach der Ackererde mit blau gefärbtem Letten 15—20 Fuss mächtige Lager von Keupersandstein vor, die mit dunkelgefärbten mürben Schichten durchsetzt sind, welche viele Pflanzenreste namentlich Equisetum arenareum enthalten. Auch Calamiten kommen vor.*) In diesem Terrain, ungefähr 1000 Schritte von Mergentheim, auf der rechten Seite der Tauber, entspringt die Mineral-

*) Diese Notizen sind entnommen aus den würtembergischen Jahrbüchern von J. G. D. Memminger.

quelle, deren Wasser der Gegenstand vorliegender Untersuchung ist. Dasselbe wird seit mehr als 20 Jahren sowohl zum Trinken als zum Baden angewendet, und ist zu diesem Endzweck über der Quelle ein Badehaus errichtet, was durch die jetzigen Eigenthümer, die Herren Dr. Höring, Walther und Blaess, im Laufe dieses Jahres bedeutend vergrössert wurde. Einige Hundert Schritte näher der Stadt, dicht am Ufer des Flusses kommt eine zweite Quelle zu Tage, die offenbar derselben Stätte ihren Ursprung verdankt und nur desshalb nicht benutzt wird, weil sie sich bei hohem Wasserstande der Tauber nicht schützen lässt gegen das Eindringen von Flusswasser.

Das Wasser der ersten Quelle fliesst in einem zolldicken Strahle aus dem 65 Fuss tiefen Bohrloche in einen steinernen Behälter aus, der sich in der Brunnenstube unter dem Badehause befindet. Die Ausflussröhre steht gewöhnlich unter Wasser, wenn der Wasserbehälter nicht durch Pumpen geleert wird. Das Wasser ist vollkommen klar, geruchlos, nicht sehr stark perlend, von stark salzigem, etwas bitterlichem Geschmack. Lakmuspapier wird davon kaum geröthet. Aus dem Brunnenrohr steigen sparsam Gasblasen auf. In Berührung mit der Luft setzt sich ein rothbraun gefärbter Ocker in ziemlich geringer Menge ab. Auch in verstopften Gläsern bleibt das Wasser nicht klar.

Von den Besitzern des Mergentheimer Karlsbades wurde das Mineralwasser, wie es im Handel vorkommt, in gewöhnlichen Steinkrügen zur Analyse übersendet. —

Die qualitative Analyse sowohl des Wassers, als auch seiner ockerartigen Absätze ergab als Bestandtheile:

Basen.	Säuren, oder diese vertretende Elemente.
Kali.	Chlor.
Natron.	Brom.
Lithion.	Jod.
Ammoniak.	Schwefelsäure.
Kalk.	Phosphorsäure.
Magnesia.	Borsäure.
Eisenoxydul.	Kohlensäure.
Thonerde.	Kieselsäure.

organische Materie.

Nach den quantitativen Verhältnissen der Basen und Säuren geordnet finden sich darin:

a) in Wasser lösliche Verbindungen
Chlorkalium,
Chlornatrium,
Chlorlithion,
Bromnatrium,
Jodnatrium,
Schwefelsaures Natron,
Schwefelsaure Magnesia,
Schwefelsaurer Kalk,
Borsäure,
Ammoniak.

b) In freier Kohlensäure lösliche Verbindungen:
Kohlensaurer Kalk,
Kohlensaure Magnesia,
Kohlensaures Eisenoxydul,
Phorsphorsaure Thonerde.

Von diesen Bestandtheilen sind Jodnatrium, Borsäure, Ammoniak und Phosphorsäure in so geringer Menge vorhanden, dass ihre quantitative Bestimmung nicht ausführbar war. Beim Kochen des Wassers fällt ein fast weisser, etwas gelblich gefärbter, krystallinischer Niederschlag heraus und es tritt eine sehr schwach alkalische Reaktion ein. Dieser Niederschlag enthält Eisenoxyd, kohlensauern Kalk und Magnesia. Es musste sonach die Menge des Kalkes und der Magnesia, die auf diese Weise aus dem Wasser entfernt wird, bei der quantitativen Analyse für sich bestimmt werden.

Die Nachweisung der Phosphorsäure war nur in dem ockerartigen Absatze möglich. Mit Salpetersäure ausgekocht wurde mit molybdänsaurem Ammoniak eine sehr geringe, aber deutliche Fällung erhalten. Eine grössere Menge dieser salpetersauern Lösung, mit thonerdefreiem Kali gefällt und ausgekocht, gab an dieses eine kleine Quantität Thonerde ab, durch Uebersättigen mit Salzsäure und vorsichtiges Fällen mit Ammoniak nachweisbar.

Eine Prüfung des Sinters auf Mangan ergab ein negatives Resultat.

Zur Nachweisung von Lithion wurde der Abdampfrückstand von 30 Pfund Mineralwasser wiederholt mit Wasser ausgekocht, zur Trockne abgedampft und mit Alkohol ausgezogen. Der alkoholische Auszug wurde wieder abgedampft und der Rückstand mit einer Mischung von wasserfreiem Aether und Alkohol behandelt.

Die in dieser Mischung lösliche Substanz zeigte die dunkelcarminrothe Färbung der Löthrohrflammen und gab mit phosphorsaurem Natron eingedampft das in kaltem Wasser sehr schwer lösliche Doppelsalz von phosphorsaurem Natronlithion. Werden die in Wasser löslichen Salze zur Trockne abgedampft, mit Alkohol ausgezogen und dieser Auszug mit Platinchlorid versetzt, so entsteht ein Niederschlag von Kaliumplatinchlorid.

Zur Prüfung auf Strontian wurde ein Theil des Ockers in Salpetersäure gelöst, die Lösung zur Trockne abgedampft, geglüht, mit Wasser ausgezogen, mit Salzsäure neutralisirt und mit den gewöhnlichen Reagentien auf Strontian untersucht. Das Resultat war ein negatives. — Auch in dem durch Kochen des Wassers erhaltenen Niederschlag war kein Strontian enthalten. Zur Prüfung auf Brom und Jod wurde der bis zur Trockne eingedampfte Rückstand von 15 Pfund Wasser wiederholt mit Alkohol ausgezogen und der Alkohol unter Zusatz von Wasser verjagt. Eine Probe dieser Flüssigkeit zeigte mit Aether und Chlorwasser geschüttelt die charakteristische Reaction von Brom. Auf Jod wurde mit Chlorwasser und mit einer Lösung von salpetriger Säure in Schwefelsäure geprüft; es trat eine äusserst geringe Färbung des Stärkekleisters ein, so dass schon aus diesen Reactionen zu ersehen war, dass Brom in bedeutend grösserer Menge in dem Mergentheimer Wasser enthalten sei, als Jod, wie es denn auch später die quantitative Analyse zeigte.

Zur Untersuchung auf Borsäure wurde der Abdampfrückstand von 1/4 Centner Mineralwasser wiederholt mit Wasser ausgekocht, das Filtrat verdampft, das Kochsalz und die krystallinischen Salze von der Mutterlauge getrennt und diese kochend abfiltrirt und mit Salzsäure stark angesäuert. Eingetauchte Streifen von Curcumapapier zeigten, im Wasserbade getrocknet, die braunrothe Färbung der Borsäure eigenthümlich. Die Färbung war stark abgegränzt, soweit das Papier von der Flüssigkeit benetzt wurde. Mit Alkohol und Schwefelsäure behandelt, wurde der Saum der Flamme schwach grün gefärbt Bei einer Gegenprobe, mit reinem Kochsalz und Schwefelsäure angestellt auf dieselbe Weise, war die grüne Färbung der Flamme verschieden von der, welche die oben erwähnte Flamme zeigte. — Borsäure ist bis jetzt in keinem Mineralwasser nachgewiesen worden, dessen Temperatur 11° C. nicht übersteigt.

Eine Prüfung auf Arsen ergab ein negatives Resultat. Es muss jedoch bemerkt werden, dass die Quantität des Sinters, die

zu Gebote stand, nicht grösser war. Beim Erhitzen bräunt sich der Salzrückstand des Mergentheimer Wassers kaum merklich, und es entwickelt sich ein schwacher, brenzlicher Geruch. Ein Absatz von organischer Materie beim Abdampfen des Wassers wurde nicht wahrgenommen.

Die aus dem Wasser freiwillig entweichenden Gase wurden in Glaskölbchen, die über der Ausflussröhre des Brunnens angebracht waren, aufgefangen. Das Gasgemenge besteht aus Kohlensäure und Stickstoff; es enthält keine brennbaren Gase.

Die geringe Menge Sauerstoff, welche die Analyse ergeben hat, rührt wohl von beigemengter atmosphärischer Luft her.

Quantitative Analyse.

Die quantitative Analyse des Mergentheimer Mineralwassers wurde in gewöhnlicher Weise ausgeführt.

Die Bestimmung des Chlors geschah als Chlorsilber, nach dem Ansäuern mit Salpetersäure.

Das Brom wurde in einem bestimmten Volum Mutterlauge, entsprechend einem bestimmten Volum Mineralwasser, durch Schütteln mit Chlorwasser und Aether abgeschieden Die Intensität der Farbe dieser Lösung wurde verglichen mit einem gleichen Volum einer ätherischen Bromlösung von bekanntem Gehalt.

Zur quantitativen Ermittlung des Jodes wurde der alkoholische Auszug eines bestimmten Volums Mutterlauge verdampft, der Rückstand mit Wasser aufgenommen, gelinde erwärmt und mit Palladiumchlorür versetzt. Auch nach zweitägigem Stehen der Flüssigkeit zeigte sich nicht die kleinste Menge eines Niederschlages. Die Schwefelsäure wurde als schwefelsaurer Baryt nach dem Ansäuern mit Salzsäure abgeschieden.

Die Totalmenge der im Wasser enthaltenen Kohlensäure wurde ermittelt, indem man ein bestimmtes Volum Wasser an der Quelle in eine Mischung von Ammoniak und Chlorbaryum einfliessen liess. Im erhaltenen Niederschlage wurde die Kohlensäure, der etwas

Salpetersäure zugesetzt war, dem Gewicht nach in dem Apparat von Fresenius und Will bestimmt.

Durch Abzug der an Eisenoxydul, Kalk und Magnesia zu neutralen Salzen gebundenen Kohlensäure erhielt man die Quantität der sogenannten freien und halbgebundenen Kohlensäure.

Die Kieselsäure wurde bestimmt durch Uebersättigen mit Salzsäure, Abdampfen und Wiederaufnahme des Rückstandes mit Salzsäure und Wasser.

Zur Bestimmung des Kali's und Natrons wurde das Wasser in Kolben bis zur Hälfte eingekocht, mit Barytwasser bis zur stark alkalischen Reaction versetzt, zur Trockne abgedampft, gelinde geglüht in Wasser aufgenommen, abfiltrirt, aus dem Filtrat der Ueberschuss des Baryts durch kohlensaures und kaustisches Ammoniak entfernt, die filtrirte Flüssigkeit im Wasserbade zur Trockne gebracht, der gelinde geglühte Rückstand gewogen, Chlorkalium von Chlornatrium auf die bekannte Weise durch Platinchlorid getrennt, und der Gehalt des Gemenges der Chloralkalien an Chlornatrium aus der Differenz gefunden.

Der Gehalt an Lithion wurde bestimmt, indem man ein bekanntes Gewicht an Salzrückstand mit Weingeist auszog, den Auszug zur Trockne abdampfte, und den Rückstand mit einem Gemisch aus gleichen Theilen wasserfreien Aether und Alkohol behandelte. Beim Verdampfen blieb Chlorlithium, welches als solches nach sehr gelindem Glühen gewogen wurde. Aus der Menge des angewandten Salzrückstandes, der bei 100° getrocknet war, wurde die Menge des Wassers berechnet, in der die gefundene Quantität Lithion enthalten ist.

Die Totalmenge des Kalks und der Magnesia wurde in gewöhnlicher Weise mittelst oxalsauren Ammoniaks und phosphorsauren Ammoniaks bestimmt; die des kohlensauren Kalkes und der kohlensauern Magnesia ebenso in dem durch mehrstündiges Kochen des Wassers erhaltenen Niederschlage. In einem gleichen Niederschlage wurde das Eisen durch Fällen der salzsauern Lösung desselben mit Ammoniak, Wiederauflösen und nochmaliges Fällen bestimmt.

Analytische Belege.

1. Chlor.

a) 150 CC. Wasser gaben Chlorsilber = 2,5173
b) 150 CC. „ „ „ = 2,4963

300 CC. „ „ „ = 5,0136
1000 CC. Wasser enthalten Chlor = 4,13444

2. Brom.

170 CC. Mutterlauge, entsprechend 7133 CC. Wasser enthielten an Brom 0,05517 mithin 1000 CC. Wasser an Brom = 0,00773.

3. Schwefelsäure.

a) 500 CC. Wasser gaben schwefelsauren Baryt = 4,7615
b) 500 CC. „ „ „ „ = 4,7798

1000 CC. „ „ „ „ = 9,5413
1000 CC. Wasser enthalten Schwefelsäure = 3,27599

4. Kohlensäure.

a) 563 CC. Wasser enthalten Kohlensäure = 0,5555
b) 563 CC. „ „ „ = 0,5494
c) 563 CC. „ „ „ = 0,5523

1689 CC. „ „ „ = 1,6572
1000 CC. „ „ „ = 0,98117

0,98117 Gr. Kohlensäure entsprechen bei 760 MM. B. und 11° C. (Quellentemperatur) 513,96 CC.

(1000 CC. Kohlensäure bei 0° und 760 MM. B. = 1,9740; Ausdehnungscoëfficient = 0,3719 Regn.)

5. Kieselsäure.

450 CC. Wasser gaben Kieselsäure = 0,0270
1000 CC. Wasser enthalten Kieselsäure = 0,06000

6. Kali und Natron.

a) 1000 CC. Wasser gaben Chlormetalle = 9,1008
b) 500 CC. „ „ „ = 4,7069

1500 CC. „ „ „ = 13,8077
1000 CC. „ „ „ = 9,20514

9,1008 Chlormetalle gaben Kaliumplatinchlorid = 0,3360 entsprechend 0,10257 Chlorkalium,

0,10257 Chlorkalium abgezogen von
9,20514 Chlormetallen bleibt an Chlornatrium
in 1000 CC. Wasser 9,10257.

7. Lithion.

Die Mutterlauge von 19973 CC. Wasser enthielt an Chlorlithion = 0,0435 entsprechend in 1000 CC. = 0,00217.

8. Kalk, Gesammtmenge.

a) 500 CC. Wasser gaben kohlensauren Kalk	=	0,8377
b) 500 CC. „ „ „ „	=	0,8231
1000 CC. gaben kohlensauren Kalk	=	1,6608

9. Kalk, fällbar durch Kochen des Wassers.

a) 500 CC. gaben kohlensauren Kalk	=	0,3641
b) 500 CC. „ „ „	=	0,3521
1000 CC. „ „ „	=	0,7162

10. Magnesia, Gesammtmenge.

a) 500 CC. Wasser gaben pyrophosphorsaure Magnesia	=	0,7319
b) 500 CC. „ „ „ „	=	0,7675
1000 CC. Wasser gaben pyrophosphorsaure Magnesia	=	1,4994

11. Magnesia, fällbar durch Kochen des Wassers.

a) 500 CC. Wasser gaben pyrophosphorsaure Magnesia	=	0,1274
b) 500 CC. „ „ „ „	=	0,1198
1000 CC. Wasser gaben pyrophosphorsaure Magnesia	=	0,2472

12. Eisen.

1500 CC. Wasser gaben Eisenoxyd	=	0,0064
1000 CC. „ enthalten „	=	0,0043

Analyse der im Wasser aufsteigenden Gase.

		1.	2.
Angewandtes Volum	=	117,00	70,74
Verschwunden durch Kali	=	32,50	19,58
Verschwunden durch Phosphor	=	0,51	0,32

In 100 Theilen enthält das Gas:

		1.	2.	Mittel.
Kohlensäure	=	27,77	27,69	27,73
Stickstoff	=	71,80	71,86	71,83
Sauerstoff	=	0,43	0,45	0,44
		100,00	100,00	100,00

Bestimmung des specifischen Gewichtes.

Mittel von 3 Versuchen:
22,1463; 22,3181 = 1,00775 bei 14° C.

Temperatur-Bestimmung.

Das Wasser der Quelle hatte am 12. Oktober 1852 Nachmittags 3 Uhr eine Temperatur von 11° C. bei einer Lufttemperatur von 10° C.

Zusammensetzung des Mergentheimer Mineralwassers.

A. In 1000 Grammen:

Nicht flüchtige Bestandtheile

a) in wägbarer Menge.

Chlorkalium	0,10179
Chlornatrium	6,67545
Chlorlithion	0,00215
Bromnatrium	0,00987
Schwefelsaures Natron	2,86368
Schwefelsaure Magnesia	2,06838
Schwefelsaurer Kalk	1,28410
Kohlensaure Magnesia	0,18544
Kohlensaurer Kalk	0,71069
Kohlensaures Eisenoxydul	0,00742
Kieselsäure	0,05953

b) in unwägbarer Menge

Jodnatrium	— —
Borsaures Natron	— —
Ammoniak	— —
Phosphorsaure Thonerde	— —
Summe der nicht flüchtigen Bestandtheile	13,96850
Directe Bestimmung	13,90979

B. In einem Pfunde = 7680 Gran.

Nicht flüssige Bestandtheile,

a) in wägbarer Menge

Chlorkalium	0,7817
Chlornatrium	51,2674
Chlorlithion	0,0164

Bromnatrium	0,0757
Schwefelsaures Natron	21,8930
Schwefelsaure Magnesia	15,8852
Schwefelsaurer Kalk	9,8619
Kohlensaure Magnesia	1,4088
Kohlensaurer Kalk	5,4580
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0570
Kieselsäure	0,4571

b) in unwägbarer Menge

Jodnatrium	— —
Borsaures Natron	— —
Ammoniak	— —
Phosphorsaure Thonerde	— —

Summe der nicht flüchtigen Bestandtheile = 107,1622

In einem Pfunde = 7680 Gran sind enthalten:

	nach Chr. Gmelin. 1829.	Siegwart. 1880.	Wrede. 1845.
Chlorkalium	0,5054	—	—
Chlornatrium	78,4287	69,40	53,45
Chlormagnesium	—	0,40	0,33
Schwefelsaures Natron	32,9400	36,94	32,18
Schwefelsaure Magnesia	2,7095	6,90	7,69
Schwefelsaurer Kalk	16,5816	9,92	8,70
Kohlensaure Magnesia	—	0,44	0,40
Kohlensaurer Kalk	3,2614	4,44	3,93
Kohlensaures Eisenoxydul	—	0,06	0,02
Kieselsäure	—	—	—
Organische Substanz	—	0,17	0,10
Summe der nicht flüchtigen Bestandtheile =	134,4266	128,64	106,80

Gesammtmenge der Kohlensäure.

1000 CC. Wasser enthalten bei 760 MM. B. u. 11° C. — 513,96 CC.

Von diesen 513,96 CC. (16,32 Cubikzoll) Kohlensäure sind an Kalk, Magnesia und Eisenoxydul zu einfach kohlensauern Salzen gebunden 216,77 CC. Es bleiben also für freie und halbgebundene Kohlensäure in 1000 CC. Wasser = 297,19 CC.

Die im Wasser aufsteigenden Gase enthalten in 100 Theilen:

Kohlensäure	=	27,73
Stickstoff	=	71,83
Sauerstoff	=	0,44
		100,00

Die Gasanalyse ist ausgeführt nach der Methode des Herrn R. Bunsen.

Nach der vorstehenden Analyse des Mergentheimer Mineralwassers gehört die Karlsbadquelle vermöge ihres Gehaltes an Kohlensäure und ihres Reichthumes an wirksamen salinischen Bestandtheilen zu den vorzüglichsten kalten Mineralquellen Deutschlands. —

Die Elektrizitätsverhältnisse der Ottilienquelle auf dem Inselbade.

Von

Dr. Hörling.

In Nr. 29 des IV. Jahrgang der Preus. Medizinalzeitung findet sich ein Artikel vom Med.-Rath Dr. Herzog in Posen: „Bemerkungen über die Wirkungen von Lippspringe," in welchem er die Ansicht ausspricht, dass das Stickstoffgas der Lippspringer und Inselbads-Quelle sich in positiv elektrischer Spannung befinde und deshalb beim Inhaliren nicht blos von negativer Bedeutung sei, sondern als elektrisirtes Gas positive Wirkungen entfalte. Es ist wahr, wir haben bis jetzt die Wirkungen der Inhalation von beiden Bädern nur der Rarifizirung der Luft, d. h. der Verminderung des Sauerstoffgehaltes der Inhalationsluft in Vergleich zur atmosphärischen Luft zugeschrieben und damit dem Stickstoffgase als Verdünnungsmittel eine durchaus negative Wirkungsweise vindizirt. Herzog weist zur Begründung seiner Ansichten auf die Mittheilungen von H. Horn, welche derselbe in seinem Werke: „Das Wirken der Elektrizität in den Organismen, München 1857" ge-

macht hat und namentlich auf die Reihe von Versuchen, die in dem 10. Hefte veröffentlicht sind. Horn nennt nämlich die Luftart, welche sich in der Umgebung des Conduktors der negativen Elektrizität bei der Thätigkeit der Maschine entwickelt, Iodosmon (vom ἰώδης giftig und ὀσμός Hauch) und spricht aus, dass dieses Jodosmon (Antiozon) positiv elektrischer Stickstoff sei im Gegensatze von Ozon, dem negativ elektrischen Sauerstoff, welches sich am positiven Conduktor der Maschine entwickelt. Schon die Gegenwart des Jodosmons in der Umgebung des negativen Conduktors kann man sich selbst leicht durch den unangenehmen, fast betäubenden Geruch überzeugen, der sich bei der Thätigkeit einer kräftigen Maschine sofort entwickelt, noch deutlicher tritt der Geruch hervor, wenn man die negative Elektrizität durch einen Draht oder Metallstab in ein (sorgfältig abgetrocknetes) Glas mit Wasser leitet, das auf diese Weise jodosmonisirte Wasser riecht und schmeckt sehr übel. Ganz anders riecht das Ozon in der Umgebung des positiven Conduktors und das ozonisirte Wasser riecht und schmeckt erfrischend und belebend. Mit dem Jodosmon nun hat H. Horn eine Reihe von Versuchen an gesunden und kranken Organismen gemacht, sowohl mit Jodosmon in Gasform durch Einathmung als mit jodosmonisirten Nahrungsmitteln und Getränken, namentlich mit jodosmonisirtem Wasser durch Einverleibung in den Magen. Er entdeckte alsbald in dem Jodosmon ein überaus differentes Arzneimittel und merkwürdiger Weise stimmen seine Erfahrungen über das Jodosmon mit den Erfahrungen, die wir in Inselbad und Lippspringe an Gesunden und Kranken hinsichtlich des Stickstoffgases gemacht haben, so genau überein, dass es den Anschein haben könnte, als hätte er von uns oder wir von ihm abgeschrieben. Ich gestehe aber gern, dass ich von den Versuchen des H. Horn bis Herbst 1860 Nichts erfahren hatte, ebenso wenig war meinen Lippspringer Collegen etwas davon bekannt. Mit Beihülfe des Apothekers Herrn Gièse junior und des Telegraphen-Ingenieurs Herrn Keineke, beide in Paderborn, unternahm ich deshalb vor Kurzem die Untersuchung des Gases der Ottilienquelle des Inselbades auf Elektrizität und der allenfalls möglichen Zersetzung des Gases durch die Elektrizität und theile in Folgendem die Resultate mit.

Die Menge des Gases, welches die Hauptquelle (die Ottilienquelle strömt nämlich an zwei dicht nebeneinanderliegenden Stellen hervor) in 24 Stunden auswirft, beträgt 2500 Cubikfuss. Das Gas

besteht nach einer frühern Analyse in 100 Theilen aus 3½ Kohlensäure und 97% Stichstoffgas. Diese 2500 Cubikfuss Gas werden durch ein kupfernes Rohr, das 1½ Zoll lichte Weite hat, in die Inhalationsräume geleitet, so dass man alles Gas stets zur Untersuchung disponibel hat. Wir brachten nun unter einer Glasglocke, um jeden Luftzug fern zu halten, eine freischwebende Magnetnadel an und stellten dicht neben die Nadel ein Gewinde von mit Seide übersponnenem Kupferdraht, dessen eines Ende in die feuchte Erde befestigt und dessen anderes Ende mit dem ausströmenden Gase in Berührung gebracht wurde. Um die Wirkung des Gases auf dieses Drahtende zu vermehren, wurde an dasselbe ein mit 4 Kupfernadeln durchschlagenes Dreipfennigstück befestigt. Sobald nun dieses Dreipfennigstück mit dem Gase in Berührung trat, erfolgte sofort eine ziemlich starke Abweichung der vorher ruhenden Magnetnadel, zum Beweise, dass ein elektrischer Strom vorhanden war. Die Abweichung war eine solche, dass, wenn man sich eine menschliche Figur in dem Strome (in der Richtung vom Gasrohre nach und durch den Draht) schwimmend denkt, den Kopf voran und das Gesicht der Nadel zugewendet, diese Figur das Nordende der Nadel zur linken das Südende zur rechten Seite abgewendet werden sehen musste. Diese Erscheinung entsteht aber nach der Ampère'schen Regel dann, wenn ein elektrischer Strom vom + zum — Pole geht, und wir zogen daraus den Schluss, dass die vorhandene Elektrizität positive ist und dass dieselbe an das Stickstoffgas gebunden sein muss, weil kein anderer Träger und keine andere Quelle desselben aufzufinden war. Wir haben das Experiment sehr oft und mit aller Vorsicht gemacht und immer dasselbe Resultat erzielt. Somit wäre das Gas des Inselbades, wie Herzog vermuthet, wirklich positiv elektrisirtes Stickstoffgas, das Jodosmon des H. Horn, und wenn die Erfahrungen des letztern über die Wirkungen des Jodosmons richtig sind, so würde auf dem Inselbade das Stickstoffgas nicht als solches in negativer, sondern als positiv elektrisirtes Stickstoffgas in positiver Weise wirken. Es versteht sich dann von selbst, dass das Wasser der Ottilienquelle mit seinem starken Stickstoffgehalte als jodosmonisirtes Wasser zu betrachten ist. Wir bemerkten früher in den Inhalationsräumen, sobald sie mit Gas gefüllt waren, einen eigenthümlichen unangenehmen Geruch, den wir uns nicht erklären konnten, dieser Geruch hat aber, wie wir uns jetzt überzeugt haben, die grösste Aehnlichkeit mit dem Geruche des Jodosmons. Wir stellten hier-

auf noch einige Versuche an, um uns von der Gegenwart der Elektrizität zu überzeugen. Wenn wir nämlich Jodkaliumstärke-Papier, das durch Ozon der Luft gefärbt war, dem Einflusse des Gases aussetzten, so entfärbte sich das Papier in kurzer Zeit, nahm aber hinterher wieder eine konzentrirt violette Färbung an. Setzt man Jodkaliumstärke-Papier dem Einflusse des positiven Konduktors einer thätigen Elektrisirmaschine aus, so nimmt bekanntlich das Papier eine violette Färbung vom Ozon an, wenn wir nun das so gefärbte Papier der Einwirkung des negativen Konduktors aussetzten, so schien sich das Papier so wie auf dem Inselbade zu entfärben, nahm aber rasch wieder eine noch dunklere violette Färbung an. Die Momente der Ent- und Befärbung schienen aber so nahe auf einander zu folgen, dass man sie nicht mit Sicherheit mit dem Auge verfolgen konnte. Uebrigens färbt sich das Jodkaliumstärke-Papier eben so gut am negativen wie am positiven Konduktor, nur ist die Färbung am negativen Konduktor dunkler. Da sich bei Gegenwart von starker Elektrizität in der atmosphärischen Luft entwickelt, untersuchten wir das ausströmende Gas ebenfalls auf Ammoniak. Wir liessen zu dem Endzwecke das Gas unter gänzlicher Abschliessung der atmosphärischen Luft 24 Stunden durch verdünnte Schwefelsäure (1 : 13) streichen und übersättigten die erhaltene Flüssigkeit mit Kalihydrat; es zeigte sich hierauf schon ein deutlicher Ammoniakgeruch, geröthetes Lakmuspapier wurde durch das sich entwickelnde Gas gebläuet und um einen mit Salzsäure befeuchteten Glasstabe zeigten sich dicke herabsteigende Nebel von gebildetem Salmiak.

Eine Untersuchung auf Cyan blieb resultatlos. Denen, welche sich näher über die Wirkungen des Jodosmons, die den Wirkungen des Stickstoffgases des Inselbades durchaus gleichen, unterrichten wollen, empfehle ich das 10. Heft des Horn'schen Werkes zur Lektüre.

Ueber die Mineralquellen im österreichischen Königreiche Galizien.

Von

Rudolf Temple.

Das Kronland Galizien besitzt unter manchen, übrigens wenig gewürdigten, von der Natur verliehenen Schätzen einige Mineralquellen, deren Zahl jedoch nicht so gering ist, als man gemeiniglich anzunehmen pflegt und deren Qualität zum Theil einen Vergleich mit gegenwärtig berühmten Mineralwässern anderer Länder nicht zu scheuen hat. Den meisten Eingeborenen sind die Eigenschaften der vaterländischen Heil- und Gesundbrunnen, so wie die Beschaffenheit derer Heilkraft grösstentheils bekannt, und es drängt sich somit die Frage unwillkürlich auf, welches die Ursachen seien, warum die theilweise sehr beachtenswerthen Mineralquellen nicht eine grössere Verbreitung und Bekanntschaft geniessen?

Es gibt deren mehrere, welche in- und aufeinander wirken und wir wollen dieselben durch nachfolgende Skizze nach und nach zu beleuchten suchen.

Dass schon zur Zeit der polnischen Herrschaft in diesem Landstriche einzelne dieser Mineralquellen nicht nur bekannt waren, sondern auch benutzt wurden, unterliegt gar keinem Zweifel, denn dieses lehret uns die Geschichte Polens. So untersuchte der berühmte Leibarzt des Jagellonischen Königshauses Dr. Lorenz Oczko auf Anregung des Königs Stephan Bathory (1576—1586) im Jahr 1578 das Schwefelwasser zu Szklo, welche Analyse eine Schrift von seiner Hand zur Folge hatte, in der die Kräfte dieses Wassers, sowie die Anweisung zum Gebrauche desselben näher auseinandergesetzt wurden. Dieses ausgezeichnete Mineralwasser bestimmte auch den Lemberger Rathsherrn Erasmus Sixtus († um 1635) eines Arztes von bedeutendem Rufe zur Verfassung eines Werkes unter dem Titel: „Ocielplicach we Szkle ksiag troje w Zamoscin w druk. akad. 1617." Zu deutsch: Ueber die Thermen in Szklo drei Bücher, zu Zamosc in der akademischen Druckerei.) Nicht minder treffen wir in den „acta eruditorum Lipsiae 1684" eine Mittheilung über den wunderbaren Berg bei dem Dorfe Iwonicz, auf dem seit vielen Jahren Mineralquellen sprudelten; ebenso geschieht der Schwefelquellen zu Swoszowice schon Mitte des 17. Jahrhunderts Erwähnung, wie uns Ambrosius Grabowski in

seinem Werke: Krakau und seine Umgebungen S. 344 bekannt gibt. Mit diesen Nachrichten ist aber auch Alles gesagt; die traurigen Ereignisse, die dieses Land zu Ende des vorigen Jahrhunderts heimsuchten, die Kriege nach Innen und Aussen, lähmten selbst die Kräfte der Gelehrten, die Untersuchung und Beschreibung solcher Mineralquellen fortzusetzen und es kam endlich so weit, dass sonst berühmte Quellen, durch welche der Bezug der auswärtigen ähnlichen Mineralwässer, wenn auch nicht aufhören, so doch bedeutende Concurrenz erleiden würde, sogar ganz in Vergessenheit geriethen; fast mussten sie wieder neu entdeckt werden. Mit dem Gelangen jenes Landstriches, der uns gegenwärtig unter dem Namen Galizien bekannt ist, an Oesterreich, nach Abkühlung der Gemüther von Bürgerkrieg und Conföderationen, begannen Männer der Wissenschaft sich wieder mit Auffindung, Untersuchung und Beschreibung derlei Quellen zu befassen. Dergleichen Männer, welche verdienen genannt zu werden, sind: Professor Bergrath Hacquet, Dr. Ressig, Dr. Bulikowski, Dr. Zakczewski Theodor von Torosicwicz, Dr. Zawadski, Dr. Herbich, Dr. Markowski, Dr. Sawiczewski, Dr. Boczkowski, A. Alexandrowicz, Dr. Zubnewski. Auch in dem benachbarten, damals noch der Krone Polen gehörenden Krakau, untersuchte Dr. Leonhardi die Schwefelwässer zu Kreszowice, empfahl auch die heilenden Eigenschaften den Kranken zur Benutzung und der damalige königliche Leibchirurg L. von Lafontaine fand dieses Wasser für würdig, es sogar in einem eigenen Opisanie skulków i nzywaniu cieplych siarczystych i zimych zelaznych kapieliw Krzeszowicach*) betitelten und 1789 bei Ignaz Grebl in Krakau erschienen Buche zu beschreiben.

Es ist unstreitig ein Hauptfaktor zur Bekanntwerdung eines Mineralwassers, die literarische Verbreitung durch Mittheilung über dessen Kräfte, seine Eigenschaften, selbst über den Besuch der Quellen u. s. w. Während nun Deutschland und Böhmen das Glück genossen, dass ihre Mineralquellen schon in grossem und begründetem Rufe standen, war man in Galizien genöthigt, die Vergessenen wieder aufzusuchen und wenn auch beschrieben (freilich meist nur polnisch), wurden sie ausser dem Lande kaum beachtet. „Kann denn in diesem Bärenlande auch etwas gut sein?“ fragte

*) Beschreibung des Nutzens und des Genusses (Gebrauches) der warmen Schwefel- und kalten Eisenbäder in Krzeszowice.

man höchstens und schob die mit Sachkenntniss und heiligem Eifer für die leidende Menschheit geschriebenen Schriften bei Seite. Wohl ist die Mehrzahl derjenigen zu entschuldigen, die sich wenig um diese neu entdeckten Trink- und Badekurorte kümmerten, weil die meisten durch einseitig verfasste Reisebeschreibungen sich von den ländlich einfachen Wohnorten einen traurig argen Begriff machten, der die Wirklichkeit weit zurückliess. Es ist wahr, es mangelt auch noch jetzt nahezu in allen galizischen Badeheilorten hauptsächlich an Comfort, und begreiflich daher ist es, dass Jeder, den nicht Krankheit allein in einen Badeort treibt, diese meiden wird; nur der arme Kranke, der seine Gesundheit zur mühseligen Ernährung seiner Familie benöthigt, sucht Labung und findet das verlorene theuere Gut an diesen Quellen.

Diese erfüllen somit den ihnen von der Natur bestimmten und angewiesenen Zweck im vollen Sinne, da ihnen auch äusserst günstige klimatische Verhältnisse und in der Regel blosse Hausmannskost (mit Ausschluss französischer Küche) zu Gebote stehen; doch wodurch erreichten deutsche und böhmische Bäder ihren Ruf? Dadurch, dass neben der bewährten Heilkraft des Bades sich auch ein Luxus des Reichthums entfaltete, der anstossend an die netten und zweckmässig gebauten Wohnhäuser der Ortsbewohner palastähnliche mit allem Comfort ausgestattete Hotels für Badegäste aus allen Welttheilen hinzauberte, hiedurch einen raschen Verkehr, Gewerbfleiss, demzufolge auch die Wohlhabenheit der Ortseinwohner beförderte. Ganz anders verhält es sich mit den galizischen Mineralwässern, welche grösstentheils bei unbedeutenden Ortschaften, abseits jedes guten und schnellern Verkehrsmittels liegen, zu deren Hebung, Verschönerung und Bekanntwerdung der Grundherr *) selten das gehörige Capital besitzt und wo der Landmann, stumpf gegen Alles, was ihn nicht unmittelbar berührt, nicht das nöthige Verständniss hat, um sein Haus sei es auch nur aus Holz erbaut, derartig herzurichten, um einem weit hergereisten Badegaste die nöthigste Bequemlichkeit zu bieten.

*) Rühmliche Ausnahmen sind: Krzeszowice, wo die Familien Czartoryski und Potocki, Iwonicz, wo die gräfl. Zaluskische Familie, Szczawnica, wo H. von Szalaj, Szklo, wo das Aerar (Staatsgüter-Administration), Konopkówka, wo der Eigenthümer Baron Konopka im Laufe der Zeiten Alles aufboten, um die Badegäste allseitig zu befriedigen. Die balneologische Gesellschaft in Krakau hat die Förderung und Hebung der Heilorte Szczawnica und Truskawiec sich zum Ziele gesetzt; möge sie dieses nach Wunsch erreichen.

Bei den Eingeborenen der gebildet sein sollenden Klasse ist ein anderer Grund herrschend, der ihn diese Bade- und Kurorte nicht besuchen lässt: es ist die Sucht nach dem Fremden, die Vorliebe für das Ausländische, welche ihn zum Schaden seines eigenen Heimathlandes so handeln lässt. Der ostensive Charakter des polnischen Adels bringt es mit sich, dass er sein Geld lieber in den Spielhöllen einiger kleinen deutschen Staaten und auf Dinge verschleudert, die ihm nicht Bedürfniss, sondern Befriedigung seiner Eitelkeit sind. Das Geld des Landes, dieser nervus rerum, wird auf solche Weise hinausgetragen und mit leerem Beutel heimgekehrt, um wenn gefällt das Vaterländische bei Seite zu schieben und unter dem Titel eines Kurgastes das Schwererworbene, statt damit in der Heimath zu nützen, zu vergeuden, seinen Lüsten zu fröhnen und erst krank nach Hause zu kehren, um bei dem versteckten, wenig bekannten, doch gesundheitbringenden Quellen des Vaterlandes sich zu stärken und dann auf früher beschriebene Art von Neuem zu beginnen. Kann unter solch erschwerenden Umständen ein galizischer Badeort sich entwickeln? — Statt dass der Einzelne deutschen Bienenfleiss zum Muster nähme und mit den im Ausland zwecklos vergeudeten Geldmitteln zum allgemeinen Besten beitragen würde, tritt der entgegengesetzte nie zum Gedeihen führende Weg ein; schwer wird es daher der Krakauer balneologischen Gesellschaft für Galizien fallen, wo möglich bald günstige Resultate ihres schönen Unternehmens zu erzielen, wenn nicht die Eingeborenen zur Einsicht kommend, endlich den Werth des Vaterländischen erkennen werden und statt mit ihrem dem heimathlichen Grund und Boden entstammenden finanziellen Kräften den Luxus des Auslandes zu unterstützen und nach eingetretener Verarmung zurückzukehren, sich mit allem ihrem Hab' und Gut' dem Wohle des Landes, das sie nicht nur nährt, sondern ihnen die Mittel an die Hand gibt, Wohlthäter und Beglücker des Landes und der verschiedenen Klassen seiner Bewohner zu werden, widmen zu wollen.

Ein ferneres Uebel, an dem diese Badeorte kränkeln, sind die dem fortschreitenden Zeitgeiste nicht angemessenen Verkehrsmittel da zu keinem der besuchtesten Quellorte, Krzeszowice*) rühmlich aus-

*) Liegt an der von Krakau nach Preussen, Russland und Oesterreich führenden Eisenbahn, ist Belustigungs- und Ausflugsort der Krakauer, liegt fast in der sogenannten „polnischen Schweiz“, einem grossartigen von der Natur ge-

men, eine eigentliche Poststrasse führt, die Postverbindung in der Regel nur durch Briefboten besorgt wird. Der in Galizien herrschende Mangel an Associationsgeist äussert sich somit auch hier, denn — welches Land hätte nicht schon eine Gesellschaft Unternehmer gefunden, die wenigstens eine Stellwagenfahrt zu diesen die geheimen Kräfte der Natur hervorquellenden Wässern bewerkstelligt hätten?

Aus Allem ist somit zu ersehen, dass von allen einem Badeorte zur Empfehlung dienenden und zu Ruf verhelfenden Kräften wenige zum Wohle der galizischen wirken. Mangel an Capital und an Unternehmungslust, hiedurch Abgang an Comfort; schlechte Communication, hiedurch der geringe Besuch von Badegästen sind gegen die Hebung derselben, während die Mineralwasser in Menge und Güte, sowie die Literatur über dieselben allen Anforderungen entsprechen.

Am Schlusse füge ich nun das nach Kreisen geordnete Uebersichtsverzeichniss der überhaupt besuchten Quellenorte Galiziens mit Angabe der letzten Poststation bei:

---

schaffenen Parke, der seines Gleichen sucht; als Stadt bietet sie schon an und für sich Bequemlichkeit. Der Kranke, der Tourist und jeder Naturfreund wird mit Befriedigung an Krzeszowice denken, wenn er einmal sich zu einem Besuche dorthin entschlossen hat.

Name				Beschaffenheit des Mineralwassers.
des Kreises	des Bezirkes	des Quellortes	der letzten Poststation	
Brzezany:	Chodorow	Nowosielce	Rozdol $2^1/_4$ M.	Schwefelwasser.
Kolomea:	Kossow	Burkut	Kossow 3 M.	Alkalinischer Säuerling.
	Obertyn	Zabokruki	Obertyn 1 M.	Schwefelwasser.
Krakau:	Krzeszowice	Krzeszowice	loco	Schwefel- und Eisenwasser
	Skawina	Swoszowice[1]	Mogilany 1 M.	Schwefelwasser.
	Wieliczka	Wieliczka[2]	loco	Jodhaltige salinische Wässer, Salzsoole.
	Wadowice	Noszowice	Wadowice $^1/_2$ M.	Schwefelwasser.
Lemberg:	Gródek	Lubien	loco	Schwefelquelle.
	Lemberg	Sokolniki[3]	Lemberg 1 M.	Eisenhältig kohlensaure Quellen.
Przemysl:	Jaworow	Szklo[4]	Jaworow $1^1/_2$ M.	Schwefelwasser.
Sambor:	Drohobycz	Drohobycz	loco	Salzsoole.
	Drohobycz	Truskawiec	Drohobycz 1 M.	Brom- und schwefelhaltige Salzsoole.
	Drohobycz	Nakujowice	Drohobycz $1^1/_4$M	Salzquellen.
Sandec:	Kroscienko	Koscienko	Neusandec 3 M.	Alkalinischer Säuerling.
	Kroscienko	Szczawnica[5]	Neusandec$3^1/_4$M.	Jodhältiger alkalinischer Säuerling.
	Muszyna	Krynica[6]	Neusandec 4 M.	Alkalinischer Säuerling.
	Muszyna	Rzegestow[7]	Neusandec$4^1/_2$M.	Natron Sauerbrunnen.
Sanok:	Sanok	Jurowce	Sanok 1 M.	Salinisches Schwefelwasser.
	Rymanow	Iwonicz[8]	Krosno $1^1/_2$ M.	Brom- u. jodhältiges alkalinisches Eisenwasser.
	Sanok	Tyrawa	Sanok	Schwefelhaltige Salzquellen
	Lisko	Uherce	Lisko 2 M.	Schwefelwasser.
	Gorlice	Wyszowa[9]	Garlice $3^1/_2$ M.	Muriatisch-eisenhaltiges Sauerwasser.
Stryi:	Bolechow	Bolechow	loco	Jodhaltige Salzsoole.
	Mikolajow	Rozdol	loco	Schwefelwasser.
Tarnopol:	Mikulince	Konopkówka	Mikulnica 1 M.	Schwefelwasser.
Zlocon:	Brody	Korzow	Brody 3 M.	Eisenwasser.
Zolkiew:	Niemirów	Niemirów	loco	Schwefelwasser.

[1]) Bulikowski, de acquis medicais Cracoviae 1834 p. 43.

[2]) Dr. Felix Boczkowski: O Wieliczce pod wzgledem historyi naturalnej, dziejow, kapieli Bochnia 1843 (Wieliczka in naturgeschichtlich, historischer und balneologischer Hinsicht). Die kostspielige Badeanstalt, welche aus dem unterirdischen 137° tief gelegenen Salinen-Hauptsee, dessen Länge 184, die Breite 73 und die Tiefe beiläufig 24 Fuss beträgt, die Salzsoole bezog, ist durch die Ungunst der Zeitverhältnisse leider nicht das, was sie sein sollte.

[3]) Das hiesige Wasser ähnelt jenem von Blumenstein am Fusse des Stockhorns bei Thun im Schweizerkanton Bern und jenem von Freienwalde in der preuss. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam.

[4]) Dr. Ressig: Disertatio im. de aq. med. reg. gal. Wien 1827, Dr. Bulikowski: De aq. med. reg. Pol. Crac. 1834.

[5]) Quellen: Josephine und Magdalene liefern 100,000 Maassflaschen zum Versenden, ist dem Wasser von Selters ähnlich, siehe Dr. Ressigs Dissertatio etc. dann Dr. Franz Herbich: Nachricht über die in Galizien im sandecer Kreise befindlichen Szczawnicer Gesundbrunnen, Wien 1831.

[6]) Gleicht an Stärke dem Pyrmonter, mit dem es um den Vorrang streiten kann, und übertrifft an Stärke die Sauerbrunnen zu Bilin, Eger, Selters. Die Quellen liefern binnen 24 Stunden 10,000 Garnies = 1,280,000 franz. Liter Wasser.

[7]) Gehört zu den starken Mineralwässern und gleicht dem Wasser von Spaa, Chaudfontaine, Roisdorf etc.

[8]) Das hiesige Wasser hat die vollkommen der Adelheidsquelle im Dorfe Heilbrunn bei Benediktbeuern entsprechenden Bestandtheile, konkurrirt auch mit dem Wasser von Kreuznach, dient als Heilmittel gegen Unfruchtbarkeit und Scropheln, ist jedoch mehr ein Trink- als Badekurort. Theodor von Torosiewicz: Die Brom-Jodhaltigen Heilquellen zu Iwonicz, Wien 1839.

[9]) Uebertrifft das Szubiner Wasser an Güte, untersucht von A. Alexandrowicz, beschrieben von Dr. Zileneweski 1859.

Ueber die Trinkkur in Gastein und die Versendung des Gasteiner Thermalwassers.

Von

Dr. Gustav Pröll,

Brunnenarzt in Bad-Gastein.

Beides wird wohl den meisten der verehrten Collegen etwas neues sein, da in den ziemlich zahlreichen Literatur- und Journal-Artikeln über Gastein nichts darüber zu lesen ist, noch die zurückkehrenden Badegäste darüber erzählten. — Und doch wird man sich bald ebenso wundern über die so lange Nacht, die in dieser Beziehung herrscht, als man sich wundert, warum in Karlsbad und andern Bädern so lange blos gebadet und nicht methodisch getrunken und noch mehr, warum es nicht versendet wurde. Wenn man die Geschichte der ersten Versendung des Karlsbader Wassers hört, welche enorme Mühe, Unerschrockenheit und Consequenz der edle Arzt bedurfte, der sie zuerst ein- und durchgeführet, und damit das enorme Geschäft der Versendung der verschiedenen Karlsbader Wässer vergleicht, der wird neuerdings die Thatsache bestätigt finden, dass jeder Anfang schwer ist, und dass er sich geduldig über die Vorurtheile der Zeitgenossen hinaussetzen, des-

enungeachtet aber unverdrossen fortarbeiten müsse. — Dasselbe st auch in Gastein der Fall. — Seit Jahrhunderten hat man in Gastein beim Baden nebenher auch die warme Quelle getrunken und trinkt sie noch — aber schrieb die guten oder schlechten Wirkungen dem Baden und nicht dem Trinken zu; auch trank man meist im Bade selbst, und legte sich dann, statt nach dem Trinken Bewegung zu machen, wegen des gebrauchten Bades auf 1 Stunde ins Bett. Aber von einer methodischen Trinkkur ohne zu baden, was doch zur exacten Kenntniss der Wirkungen dieser Gebrauchsweise unumgänglich nöthig ist, war ebenso wenig die Rede, als von einer Trinkkur des versendeten Gasteiner Wassers, oder gar von der Verwendung des versendeten zum äusseren Gebrauche. Zwar spricht Dr. Kiene in seinem Werke über die Vortheile des Trinkens der Gasteiner Quelle und gibt ganz richtig die passenden Krankheitsfälle an, aber er liess meines Wissens nie eine blosse Trinkkur anwenden, da ich doch die zwei letzten Jahre seines Wirkens an seiner Seite in Gastein practicirte und zuletzt alle seine Patienten übernahm. — Er sagt in seinem übrigens sehr guten Werke: „Die warmen Quellen zu Gastein“ S. 284: „In der Regel wird das Trinken gleichzeitig mit den Bädern verbunden, und gerade durch diesen vereinten Gebrauch des Thermalwassers in manchen Krankheitsformen ein glücklicheres Resultat gewonnen, als bei der einseitigen Anwendung desselben.“ Diesen Passus muss ich geradezu von Seite der exacten Naturforschung und von Seite der Erfahrung widersprechen. Wie kann man von einem minder glücklichen Resultat bei einseitiger Anwendung sprechen, wenn man nur einige Tage die Therma trinken lässt, und nicht methodisch so lange bis der Sättigungspunkt eintritt, wenn man dabei die so nöthige Nachkur, d. h. Vermeidung aller medicamentösen Einflüsse vernachlässigt. — Aber der Grund, warum von jeher nicht blos in Gastein, sondern auch in andern Badeorten, so sehr gegen die einseitige Trinkkur geeifert wird, ist Theils in der Furcht von Zeit- und Geldverlust von Seite der Patienten, theils in der Eifersucht der Badehausbesitzer zu suchen. Wenn ein Arzt seinem Kranken blos die Trinkkur anempfehlen würde, mit dem ernsten Verbote ein Bad zu nehmen (eines zur Reinigung ausgenommen), der kann sicher auf die Feindschaft der Hausherren rechnen, es wäre denn, dass der Patient die nicht genommenen Bäder sammt Dependenzen (Wäsche — Trinkgelder) bezahle, was zwar während der hohen Saison höchst billig wäre, und von mir

stets eifrig befürwortet wird, wozu sich jedoch die Wenigsten herbeilassen. Und wenn ein Arzt seines Eides eingedenk, nur um seine Pflicht und sein Gewissen, nicht aber um die Gunst des Hausherrn und Gefolge sich kümmert, so gehorchen doch die Patienten dem Badearzte keineswegs, wenn sie nicht von ihrem langbewährten Ordinarius dem sie alles Vertrauen schenken, eigens mit der Weisung, blos die Trinkkur zu gebrauchen, nach Gastein gesendet werden. — Man muss die Sache nur nicht vom grünen Tische aus, sondern von praktischer Seite betrachten. Man denke sich den Kranken den ganzen Tag umgeben von seinen Leidensgefährten, die alle baden und ihn täglich und stündlich auf Spaziergängen, beim Speisen etc. fragen: „Wie viel Bäder haben Sie schon genommen? oder wie bekommen Ihnen die Bäder? und diese Fragen bis zum Ueberdruss den ganzen Tag wiederholt, und die Antwort: „Ich bade nicht, ich trinke blos," mit Gespötte begleitet; dafür die Wunderwirkungen der Bäder angepriesen. Wer kann sich da wundern, wenn der nicht vertrauensfeste Kranke, so von allen Seiten mit Gegenvorstellungen bombardirt, die Feindschaft der Hausherren fürchtend, entweder offen dem Badearzte Gehorsam aufkündet, oder wenn er nicht den Muth dazu hat, heimlich badet, ohne Erlaubniss, ohne Leitung und den Arzt flieht, (um nicht in Verlegenheit zu gerathen), oder zum ersehnten Bade zu kommen, offen zu einem anderen Arzte seine Zuflucht nimmt. Ich frage nun, woher soll die exacte Kenntniss der Wirkungen einer Trinkkur kommen, und doch wird so oft und mit Recht an einen Brunnen- oder Badearzt von Collegen die Frage gestellt: Welche Wirkungen haben Sie von den Gasteiner Thermen als Trinkkur beobachtet? — Wie spärlich müssen die Antworten ausfallen. Jetzt, wo die Lehre von den Gesundbrunnen (fontes medicatae, denn Balneologie ist eine sehr einseitige Bezeichnung), in die Reihe der Wissenschaften nach langer Vernachlässigung eintritt, ist es Zeit, dass dieser Gegenstand auch von Seite der practischen Aerzte geprüft und erledigt werde; denn von dem practischen Arzt allein kann diesem Unfug in den Kurorten gesteuert werden. Denn sie sinds, die ihren Patienten die gemessene Ordre ertheilen können, bloss die Trinkkur oder bloss die Badekur zu gebrauchen — oder was das beste und eigentlich collegial von den P. T. H. H. practischen Aerzten wäre, ganz dem Brunnenarzte es zu überlassen, ob er nun die Trinkkur allein und die Badekur allein oder beide im Verein verordnet. Denn

1) hat dieser, weil es seine Specialität ist, bessere Kenntniss von seinem Brunnen, 2) können sich bei aller durchdringenden Kenntniss der Heilquelle von Seite des Hausarztes, sowohl auf der Reise nach Gastein, als während des Aufenthaltes dortselbst Umstände eintreten, die das noch so rationelle Programm des Herrn Ordinarius bedeutend modificiren müssen, was nur der persönlich gegenwärtige, nicht aber brieflich consultirte Arzt vermag. Die verehrten Herren Collegen ersuche ich hiermit im Interesse der Wissenschaft und Humanität, ihren Kranken einzuprägen, sich durch keinerlei Gegenvorstellungen und Verlockungen von den Verordnungen des Brunnenarztes, den sie sich gewählt haben, abhalten zu lassen, sonst kommt die Lehre von den Gesundbrunnen nie auf einen grünen Zweig. Man sollte daher auch den Namen Balneologie (das überdies ein vocabulum hybridum ist) mit einem passenderen vertauschen (etwa Krenologie oder Pegologie), denn im Worte Balneologie ist die Trinkkur eben so wenig enthalten, als der Name Badearzt dieselbe enthält, der Name Brunnenarzt ist viel besser. — Soweit über die Trinkkur a priori. Nun erlaube ich mir meine Erfahrungen über dieselbe (ohne gleichzeitige Badekur gebraucht), anzugeben. Zwar sind dieselben aus oben angeführtem Grunde sehr sparsam, aber dessenungeachtet sehr wichtig. — Während der 11 Jahre meiner Praxis in Gastein konnte ich nur 10 reine in Gastein selbst und etwa 30 ausserhalb Gastein mit dem versendeten Thermalwasser ausgeführte Trinkkuren beobachten. Was zuvörderst die in Gastein selbst beobachteten reinen Trinkkuren betrifft, so machte ich die interessante Beobachtung, dass bei dem methodisch fortgesetzten Trinken sich ganz ähnliche Wirkungen und nach denselben kritischen Erscheinungen und Zeitintervallen dieselben Phänomene der Sättigung und Nachwirkung zeigten, wie nach dem methodisch fortgesetzten Baden. Ebendasselbe erfuhr ich von denen, welchen ich die Gasteiner Therme gesendet hatte. Sowohl in Gastein als ausserhalb wird die Therme sowohl warm, als ganz erkaltet, oder beim Versendeten wieder erwärmt zum Trinken benützt, und in diesen Temperatur-Gegensätzen entfaltet es auch ganz entgegengesetzte Wirkungen. Das Gasteiner Thermalwasser warm getrunken macht bei circa $^{2}/_{3}$ der Patienten Verhaltung der Stuhlungen, Hartleibigkeit, während dasselbe Wasser ganz kalt getrunken, weiche und mehrere Stuhlgänge verursacht. Nur bei den meisten fettleibigen, phlegmatischen und sehr anämischen und an

Brightischer Nierenkrankheit leidenden Individuen etc. fand ich die Ausnahme, dass dieselben durch das warme Wasser weiche Stühle bekamen. Leider fehlen noch die physiologischen Versuche mit dem warmen und erkalteten Thermalwasser, eine einzige Prüfung durch eine edelherzige Dame ausgenommen; denn 1) die gesunden Begleiter der Patienten wollten sich trotz meiner Bitten und Furcht, es möchte ihnen schaden, nicht herbeilassen, die eine oder die andere Wasserart lange und methodisch zu trinken; 2) durfte ich in manch seltenen Fällen, wo sich Einer und der Andere herbeiliess, selbst den Versuch nicht erlauben, weil sonst im Falle, wenn bedeutendes Unwohlsein in Folge der Prüfung eintritt (was zur Ermittlung der Wirkungen nöthig ist), die leidende Hauptperson auf keine Pflege der krankgewordenen Begleiterin rechnen kann; 3) auch die bevorstehende Rückreise warnt zur Vorsicht; 4) die Einheimischen sind daran schon gewöhnt, oder die nicht Gewöhnten fanden trotz meiner Bitten und Versprechungen keine Zeit; und 5) ich selbst war bisher mit den physiologischen Versuchen des Bades an mir selbst jedes Frühjahr und jeden Herbst so beschäftigt, so dass ich nicht zu gleicher Zeit auch physiologische Versuche mit dem Trinken machen konnte. Das Gasteiner Thermalwasser wandte ich je nach der Idiosyncrasie (Temperament und Krankheitsform) der Patienten im kalten oder erwärmten Zustande als Trinkkur an, und zwar fast in denselben Fällen, welche Dr. Kiene S. 288 anführt.

a) Chronische Katarrhe, Verschleimungszustände der Luftwege, auch wenn diese Zufälle von einer asthenischen Entzündlichkeit begleitet sind.

b) Magenkrämpfe, Säurebildung, Verschleimung in den ersten Wegen und daher rührende geschwächte Verdauung; selbst bei beginnender Verdickung der Gewebe des Magens und der benachbarten Gebilde erweist sich das Trinken der Therme recht nützlich.

c) Leichtgradige Stockungen, erhöhte Venosität des Unterleibes, besonders mit dem Zustande der krankhaften Reizung oder Ueberreizung, Bauchscropheln, Verschleimung und Verstopfung des Darmkanals.

d) Rheumatismus, Gicht, Hämorrhoiden, vorzüglich aber Diarrhöe und andere Metastasen, die aus diesen primären Affectionen ihren Ursprung ableiten; Merkurialnachexie, Psora.

e) Sand und Gries, Schleimflüsse und Hämorrhoiden der Blase, des Uterus, Mastdarms, Harnverhaltung. Soweit Dr. Kiene. Die Fälle, in welchen ich die Trinkkur mit Nutzen anwenden liess, waren folgende:

a) Chronische Entzündung der Schleimhäute, theils mit Exsudaten im submucösen Zellgewebe, theils mit Abstossen des Epithepiums und beide Formen sowohl in den Respirations- als auch Digestionsorganen; aa) hierher gehören 2 Fälle von Keuchhusten im 2. Stadium an 2 jugendlichen weiblichen Individuen (eine von 17 und eine von 25 Jahren), welche denselben von der Reise mitbrachten und auffallend schnell blos durch die Trinkkur von 8 Tagen besser wurden, jedoch muss ich dabei erwähnen, dass das Mädchen von 17 Jahren zugleich Armbäder nahm wegen der durch ausgedehnte Zerbrühung beider Arme entstandenen heftigen dermatitis beider Ober- und Vorderarme, wegen welcher, da die Gefahr der Contractur dringend Abhilfe verlangte, das Mädchen mit ihrer Mutter und Kammerjungfrau von Bukarest hierher gekommen war; alle drei waren mit Keuchhusten behaftet, alle drei liess ich täglich 1 Glas warmes Thermalwasser trinken; allein die an chronischer Leberentzündung leidende Mutter vertrug das warme Thermalwasser nicht — der Keuchhusten musste bei ihr mit andern Mitteln bekämpft werden, während die Tochter und Kammerjungfrau von Tag zu Tag besser wurden, obgleich alle drei dieselbe Lebensweise beobachteten. Auch die Hautverbrühung wurde geheilt und die Narben waren so schön, wie nach dem Bestreichen mit lapis infernalis. Besonders zeichnete sich das Thermalwasser warm getrunken aus in den Fällen von übermässiger Secretion oder Schleim und daher bei phlegmatischen Individuen; weniger erspriesslich fand ich es bei mangelnder Secretion.

bb) Chronische Heiserkeit mit grossem Nutzen.

b) Gegen Ischias nervosa bei einer Frau, die ich wegen placenta praevia nicht baden lassen konnte; beide Leiden wurden gehoben.

c) Gegen chronische Gelenkgicht mit acutem Anfall.

d) Gegen passive Gebärmutterblutung. In beiden Fällen Heilung.

In anderen Fällen, wo die Kranken das Baden durchaus nicht unterlassen wollten, liess ich im ersten Jahre (bei der 1. Kur) die Kranken gar nicht trinken — im zweiten Jahre (2. Kur)

erst nach 3 Bädern die Trinkkur damit verbinden und hatte in einem Falle, bei einem Cavallerie-Obersten von ruhigem Temperament mit Neigung zur Urolithiase, die Freude, im Verlaufe der Trink- und Badekur mehrere linsengrosse Harnsteine abgehen zu sehen, was aus dem neuerlich von Herrn Prof. Redtenbacher mittelst Spectralanalyse gefundenen Lithium hervorgeht, welches nach französischen Erfahrungen vorzügliches in der Auflösung der harnsauern Concremente (Steine, λιδοσ) leisten soll.

(Fortsetzung folgt).

Noch einige balneologische Skizzen aus und über Schwalbach.

Von

Dr. Genth daselbst.

Nachdem Herr Dr. Müller dahier in seinen in Nr. 23 und 25 des Bandes XI. enthaltenen „Balneologischen Skizzen aus und über Schwalbach" wiederholt eine Redeweise geführt, die gegen die ersten Anforderungen einer wissenschaftlichen Discussion (und eine solche ist doch wohl die Frage über die Zweckmässigkeit der Malzbäder in der hiesigen Badepraxis) — Leidenschaftslosigkeit und Anstand — in widerlicher Weise verstösst, nachdem er mir Aeusserungen unterlegt, die geradezu unwahr sind, und sich in zur Sache nicht gehörigen, seichten Witzeleien und persönlichen Ausfällen herumbewegt, kann es mir nicht einfallen, denselben fernerhin zu antworten, da eine gleiche Sprache zu führen, mein Gefühl und die Achtung vor meinem Stande mir verbietet. Vorstehende Bemerkungen gelten daher nur den Lesern dieses Blattes, denen ich dieselben im Interesse einer richtigen Beurtheilung mehrerer zur Sprache gekommenen Gegenstände schuldig zu sein glaube.

Der Fremdenführer durch den Kurort Schwalbach. Vor mehreren Jahren habe ich auf einer Reise durch Frankreich bei einem aus Vichy kommenden Fremden eine Empfehlungskarte

des Hotels, in welchem derselbe gewohnt hatte, gesehen, mit der ein kleines Büchelchen verbunden war. Auf dem Umschlag befand sich der Name des Hotels und eine Abbildung desselben. Das Büchelchen enthielt einen für die Besucher des Kurortes bestimmten Wegweiser bei ihrer Reise nach Vichy und während ihres dortigen Aufenthaltes: Namen der Gast- und Privathäuser und ihrer Besitzer, Speiseanstalten, Transportmittel, Preissverzeichnisse, Aufzählung der Unterhaltungsgegenstände, und eine kurze, den Laien verständliche Angabe der chemischen Zusammensetzung des Wassers, seiner Wirkungssphäre und Beschreibung der Badeeinrichtungen etc. Ich fand diese Art der Empfehlung eines Hotels ganz passend, weil sie, als ein später noch brauchbares Erinnerungszeichen an den Kurort jedenfalls eher aufbewahrt wird, als eine einfache Karte, und wandte dieselbe dahier in der Weise an, dass ich einen ähnlich verfassten Fremdenführer durch Schwalbach den sämmtlichen Gasthof- und Privathausbesitzern vorlegte, mit der Berechtigung für einen jeden, einen eigenen Umschlag darum machen zu dürfen, auf dessen Vorderseite der Name des Hauses (etwa eine Abbildung) etc. verzeichnet, und dessen Rückseite zu besonderen das Etablissement betreffenden Anzeigen benutzt werden sollte. Die Sache fand die allgemeinste Betheiligung, und das kleine Schriftchen wandert jetzt als eine Empfehlungskarte nicht nur der verschiedenen Hotels, sondern als eine solche des ganzen Kurorts in Tausenden von Exemplaren alljährlich in die Welt. Diess nun ist das Schriftchen, dessen wissenschaftliche Haltung Herr Dr. M. bespöttelt! Wer in aller Welt kann aber eine solche hierbei verlangen? Das Ganze ist nichts als ein Adresshandbuch mit einem Preissverzeichnisse der Hauptbedürfnisse eines Kurgastes. Ich bedauere auf die Bemerkung des Herrn Dr. M., dass die Druckkosten durch die Hotelbesitzer reichlich gedeckt worden seien, noch beifügen zu müssen, dass ich nicht die geringste Vergütung für die Arbeit angenommen, und, um allen Schein der Verfolgung selbstsüchtiger Zwecke abzuwenden, mich als Verfasser nicht genannt habe. Ob ich aber Schwalbacher Einwohnern und dem Kurorte selbst mit Abfassung des Fremdenführers etwas genützt habe — weiter wollte ich nichts —, ist nicht meine Sache zu sagen: soviel weiss ich nur, dass die Idee an anderen Kurorten bereits aufgegriffen worden ist, und eine allgemeine Durchführung in den Schriften von Hörling und Ewich erfahren hat.

Das Schwalbacher Badhaus.

Die innere Einrichtung des hiesigen Badhauses bezweckt die Erhaltung einer möglichst grossen Menge freier Kohlensäure in dem Badwasser. Die Leitungsröhren aus den Brunnen nach den Reservoirs liegen einige Fuss tief in der Erde, werden mittelst eines nicht ganz geöffneten, am Einfluss in des Reservoir befindlichen Hahns durch eine geringe Stauung des Wassers stets ganz voll gehalten. Die Reservoirs liegen gleichfalls tief in der Erde, meist im Schatten, und sind so gut geschlossen, als dies unbeschadet des Laufs des Wassers möglich ist. Zu- und Ablaufröhren der Reservoirs befinden sich auf dem Boden derselben, und die Leitungsröhren nach den Badewannen sind bis zu den Krahnen der Bäder stets ganz mit Wasser gefüllt. Die atmosphärische Luft mit ihren zersetzenden Elementen des Sauerstoffs und der Wärme ist daher während des Laufs des Wassers in die Badewannen möglichst abgehalten. Die Lage des Badhauses ist der Art, dass das Wasser, sämmtlicher benutzten Quellen durch sein Gewicht in die entsprechenden Reservoirs und Badewannen einläuft, ohne dass Pumpwerke nothwendig sind, und zwar beträgt die Differenz in den Höheverhältnissen zwischen dem Weinbrunnen und den Wannen 4½, die des Paulinenbrunnenreservoirs und der entsprechenden Wannen 8, und diejenige des Rechtbrunnens 2½ Fuss.

Es fällt daher bei unserer Badeeinrichtung ein zweites, die Entweichung der Kohlensäure begünstigendes Moment — allzuheftige Bewegung des Wassers beim Transporte in's Badhaus — weg. — Die dritte Hauptursache der Zersetzung der zum Baden benutzten kohlensauren Wässer ist die künstliche Erwärmung derselben. Um auch diese nach Kräften zu beseitigen, geschieht daher die Erwärmung mittelst heisser Dämpfe, die nach der Schwarz'schen Methode unter den Metallboden der Wannen geleitet sind. Das Wasser behält hierdurch nach Erlenmeyer's Untersuchungen 20 bis 25 % gelöste freie Kohlensäure mehr, als das mit heissem Wasserzusatz erhitzte; und zwar aus dem Grunde, weil alles Wasser, welches in den Wannen sich befindet, Mineralwasser ist, während im anderen Falle der Raum, den das kochendheisse, also Süss-Wasser (¼ des ganzen Quantums) einnimmt, für das Mineralwasser verloren geht. — Das Wasser unserer beiden zum Baden benutzten Hauptbrunnen — Weinbrunnen uud Stahlbrunnen — enthält nach den neuesten Untersuchungen von Fre-

senius in der Quelle 45 und 50 Cubikzoll freier Kohlensäure in 1 Pfd. Wasser, und verliert nach Erlenmeyer's und Fresenius Versuchen, nachdem es auf dem gewöhnlichen Wege durch das Reservoir in die Badewannen gelangt, und auf 25 bis 26° R. mit Dampf erwärmt ist, 32 bis 37% seiner ursprünglichen Gasmenge. Es sind daher noch 63 resp. 68% Gas in dem Badwasser gelöst.

Für die bei weitem grösste Zahl unserer Gäste ist diese Einrichtung ausgezeichnet. Die belebende Wirkung der Kohlensäure auf die Haut- und übrigen Nerven, und somit auf sämmtliche Organe und Systeme äussert sich oft überraschend schnell. Für einen Theil unseres Publikums — sehr reizbare Naturen — sind die Bäder aber nach meiner Erfahrung zu gasreich. Das bei fast allen Badenden alsbald nach dem Einsteigen an zarten Theilen (Hodensack, Brustwarzen, Ausenseite des Vorderarms) sich zeigende Gefühl von Brennen steigert sich bei ihnen zu mehr oder weniger heftigem Schmerz nicht nur an den genannten Theilen, sondern nicht selten über der ganzen von Wasser bespülten Körperoberfläche, und als weitere Folgen sehen wir Zu- statt Abnahme der übergrossen allgemeinen Nervenreitzbarkeiten mit ihren bekannten Consequenzen. Von dem Grundsatze ausgehend, dass jede heftige Reizung des Nervensystems solcher Kranken (gleichviel durch welches Mittel veranlasst) auf's sorgsamste zu meiden ist, lasse ich dieselben (besonders am Anfange der Kur) in nach der alten Methode mit heissem Wasser bereiteten Bädern baden, oder ich setze dem mit Dampf erwärmten Bade Süsswasser zu, und ich betrachte es als einen grossen Vorzug der Badeeinrichtung zu Driburg vor der unsrigen, dass dorten eine eigne Röhrenleitung für Süsswasser zum Verdünnen der Bäder angebracht ist, während dahier das Tragen des Süsswassers in das Haus allerdings oft lästig wird. Erreiche ich meinen Zweck hierdurch nicht ganz, oder besteht ein sehr hoher Grad von Hyperästhesie der Nerven, so gebe ich dem Bade einen Zusatz eines Malzabsuds. 3 bis 4 Pfund Malz werden in einem groben Sack mit kochendheissem Wasser übergossen (nicht gekocht), einige Zeit stehen gelassen, und die Flüssigkeit sammt dem gehörig ausgedrückten Malzsack in das Bad geschüttet. Das Wasser erhält hierdurch ein milchiges Aussehen, eine schleimige Beschaffenheit und die Bäder wirken bei weitem weniger erregend. Kleienabsud lasse ich auch zuweilen zusetzen; Milch, wie sie Bruck hierzu benutzt, habe ich noch nicht gebraucht.

Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auf das, was

ich in Nr. 6 des 1. Bandes der Balneologischen Zeitung über den Gebrauch der Schwalbacher Bäder bei grosser Reizbarkeit des Nervensystems gesagt habe, sowie auf meine Arbeit in Nr. 37 der Neuen Zeitung für Medicin v. Wessely und Bloedan. Am Schlusse werde ich mir erlauben, einige hierher gehörige Krankheitsgeschichten mitzutheilen.

Temperatur und Dauer der Bäder.

Herr Dr. M. will, dass diejenigen Kranken, für welche sich unser Wasser zu gasreich erweist, nur wenige Minuten in den Bädern bleiben, und diese kühl genommen werden sollen. Ich habe gar nichts dagegen, dass für einen Theil unseres Publikums diese Anordnung ganz gut ist, und ich treffe sie zuweilen selbst. Für sehr blutarme Kranke aber, bei denen die natürliche Wärmeentwickelung gering ist, — und bei ihnen findet sich eine Hyperästhesie des Nervensystems am allerhäufigsten — sind nach meinem Dafürhalten kühle Bäder selten am Platze. Ich beginne bei ihnen mit 27 bis 29° R., bei Wenigerschwachen mit 25—27, und falle mit der Temperatur in demselben Verhältnisse, in dem die Eigenwärme sich hebt. Individuell richtig ist mir die Temperatur in der Regel, wenn der Badende beim Einsteigen ein leichtes Frösteln empfindet, welches bald einem behaglichen Wärmegefühl weicht. Unpassend finde ich es aber, einen Anämischen unter fortwährendem Frösteln wenn auch nur 5 bis 10 Minuten lang in einem kühlen Bade sitzen zu lassen, weil er sich darin leicht erkältet, und weil auf die vulnerabelen Nerven ein zu starker Chok ausgeübt wird.

Bei vielen von unseren an Hyperästhesie des Nervensystems leidenden Kranken ist es bei Anordnung der Badekur neben einer mässigen Kohlensäurewirkung zugleich auf die Wirkung des lauwarmen Wasserbades abgesehen. Ja ich glaube behaupten zu können, dass dies bei der Mehrzahl derselben der Fall ist. Sollen sie die volle Wohlthat des lauwarmen Bades geniessen, so müssen sie länger als einige Minuten darin bleiben, und um dies zu können sind, wie wir sahen, häufig verdünnende Zusätze zu unserem Wasser nothwendig.

Unpassend werden die kühlen und kurzen Bäder auch in allen denen Fällen erscheinen, in denen eine Resorption der in dem Wasser gelösten Stoffe beabsichtigt ist. Das Capitel über die Resorptionsfähigkeit der Haut ist, trotz der vielen Anstrengungen unserer Zeit, noch nicht abgeschlossen. Sagt ja doch Immanuel

Levy noch in seiner 1862 erschienenen, sehr gelungenen Arbeit „Ueber den Vitalismus in der Mineralquellenlehre“: Ob die in dem Mineralwasser aufgelösten Stoffe durch die Haut im Bade gar nicht aufgenommen werden, ist eine durch die mannigfachen Experimente der neuesten Zeit noch nicht spruchreif gewordene und überhaupt sehr schwer zu entscheidende Frage, wenigstens für minimale Mengen von Stoffen. Solche kleinste Dosen würden aber immerhin zur Hervorbringung von Kontaktwirkungen auf das Hautnervensystem ausreichen, wie wir sie als verschiedene Sensation beim Einbaden in verschiedenes Mineralwasser alltäglich wahrnehmen; die Epidermis ist ja — selbst abgesehen von ihrem Uebergange in die Schleimhaut der grossen Oeffnungen — nicht so allseitig geschlossen, dass nicht in ihre kleinen Einstülpungen Badestoffe, wenn auch nur tropfenweise, eindringen sollten, die eine unserer Wahrnehmung sich entziehende physikalisch-chemische Einwirkung auf die Nervenfasern hervorbringen können.“ — Was die Dauer der von mir verordneten Bäder bei reizbaren schwachen Kranken betrifft, so ist dieselbe — je nach der Temperatur und dem beabsichtigten Zwecke verschieden: 5—10 Minuten lang am Anfange, steigend bis 20, womöglich 30 Minuten. Länger als 30 Minuten lasse ich bei solchen Kranken niemals baden, und zwar aus demselben Grunde, aus welchem ich das Mineralwasser verdünne, nämlich um keine zu grosse Erregung der Haut- und übrigen Nerven zu veranlassen.

Dies mein Glaubensbekenntniss bei der Behandlung der eben bezeichneten Kranken. Doch sehen wir ganz ab von individuellen Ansichten, und fragen nur einfach: „ist es denn einerlei, ob wir ein Reizmittel in concentrirter Form kurze, oder in schwächerer Mischung längere Zeit auf die Haut einwirken lassen; z. B. ist die Wirkung eines Sinapismus und diejenige eines leichten Senfaufgusses dieselbe? Gibt es nicht Krankheitszustände, in denen die Anwendung des letzteren passender ist, als die des ersten? Warum sollen wir aber Grundsätze, welche bei anderen Arzneiverordnungen von der Wissenschaft längst adoptirt sind, nicht auch in der Badepraxis anwenden dürfen?

Die Bereitungsart der Schwalbacher Bäder.

Bei der vorn beschriebenen Erwärmungsart des Mineralwassers in unserem Badhause erfolgt die Einwirkung der heissen Dämpfe auf das einströmende kalte Wasser lediglich von dem Boden der

Wanne aus. Die Seitenwandungen der Wanne liegen ganz ausser dem Bereiche der Dampfleitung. Die nothwendige Folge davon ist, dass — wird das Wasser während der Bereitung nicht zuweilen umgerührt, — die Ueberstrahlung der Wärme an das kalte Wasser von dem relativ kleinen Boden langsam erfolgt (unsere Wannen enthalten 14 bis 15 Cubikfuss Wasser, und der Boden ist 4′ 6″ lang und 2′ 2″ breit), und dass eine vollsändige Ausgleichung der Temperatur vor Eintritt der Badenden unmöglich geschehen kann. Die Badewärter rühren daher mit der zum Reinigen der Wammen gebrauchten gestielten Bürste die ganze Wassermasse während des Einwirkens des Dampfes von Zeit zu Zeit um. Und dennoch, wenn auch dies auf's sorgfältigste geschehen, und der Dampf abgeschlossen ist, sehen wir — selbst zuweilen noch während der Badende schon im Wasser sitzt — die Temperatur um $^1/_2$ bis 1 Grad steigen. Es ist dies der einzige Uebelstand dieser Erwärmungsmethode, und der Wärter muss sich damit helfen, dass er den Dampf $^1/_2$ bis 1 Grad unter der verlangten Temperatur je nach der Intensität der Dampfhitze abschliesst. Experimente über die Dauer des Ausgleichungsakts der Wärme bei nicht umgerührten Bädern habe ich zwar nicht gemacht; ich glaube aber nicht zu irren, wenn ich annehme, dass dieselbe in vielen Fällen sich auf die gänze Badezeit ausdehnen wird, wenn man bedenkt, dass nicht selten $^1/_4$ stündliches Verweilen in dem Wasser umgerührter Bäder nothwendig ist, um den Boden nicht unangenehm warm zu finden. Unsere Badenden sitzen daher alle auf niedrigen Holzschemeln. — Ich stehe hunderte Male dabei, wenn der Wärter das Wasser auf diese Weise umrührt und ich denke nicht daran, ihm dies zu verweisen, nachdem ich gesehen habe, dass das Wasser so umgerührter Bäder bei der Untersuchung von Erlenmeyer, der ich beiwohnte, noch 63 % Kohlensäure enthielt. Eine starke, langdauernde Bewegung des Wassers befördert das Entweichen des Gases, wesshalb wir unseren Kranken auch meist anrathen, während des Bades ruhig zu sitzen; allein wenn wir nach $^1/_2$ stündlichem Verweilen darin auch alle in Gasblasen auf der Haut sitzende Kohlensäure abstreichen, was gewiss nicht ohne bedeutende Bewegung des Wassers abgeht, und nur einige Minuten ruhig sitzen, so ist die Gasablagerung auf der Körperoberfläche wieder die frühere. Es käme (wäre bei der grossen Gasmenge unseres Wassers überhaupt etwas daran gelegen) noch auf ein Experiment an, ob nicht am Ende ein nicht

umgerührtes Bad durch die Einwirkung der atmosphärischen Luft während der zur Ausgleichung der Wärme nothwendigen langen Zeit mehr Gas verlöre, als ein anderes durch das Umrühren.

Sobald der Badende das Cabinet verlässt, entleert der Wärter das Bad und öffnet beide Flügel des 4 Fuss breiten und 7 Fuss hohen Fensters und die gegenüberliegende Thüre, und lässt — wird nicht das Gegentheil von einem Zugluft fürchtenden Kranken verlangt, — beide offen stehen, bis das folgende Bad erwärmt ist. Thüre und Fenster stehen daher nach jedem Bade meist 15 bis 20 Minuten lang (oft noch länger) offen. Eine Anhäufung von Kohlensäuregas in der Luft der Zimmer kann daher nur in geringem Grade erfolgen. Dies erklärt den Umstand, dass trotz des grossen Gasreichthums unseres Wassers die Luft der Zimmer für die Badenden nicht lästig wird. — In den Monaten Juni, Juli, August werden im Laufe des Vormittags in jedem Cabinet des Badhauses täglich 5 bis 6 Bäder hinter einander gegeben. Wäre die Lüftung der Zimmer so unvollständig, wie Herr Dr. Müller sie darstellt, so müssten die gegen 12 und 1 Uhr Badenden allerdings von dem angehäuften Gas sehr belästigt werden. Dem ist übrigens nicht so. Doch auch für diejenigen meiner Leser, die der Ansicht sein könnten, dass bei der Versenkung unserer Wannen „der Luftzug in einer Höhe von 5½ Fuss über die Gasanhäufung wirkungslos weggehen könnte", diene zur Nachricht, dass in 5 Cabinetten die Wannen nicht nur nicht versenkt sind, sondern einige Stufen über dem Boden der Zimmer stehen, dass demnach im Falle der Noth auch hier Rath geschafft werden könne.

Die Wirkungen der Kohlensäure betreffend.

Wir unterscheiden eine primäre und eine secundäre Wirkung der Kohlensäure. Die erste besteht in einer Reizung der Nerven der berührten Körpertheile mit den entsprechenden Reflexbewegungen. Die zweite zeigt sich, nachdem das Gas durch die Applicationsstelle in den Körper eingedrungen ist, in erster Linie — gleich der primären — in einer Erhöhung der Thätigkeit des berührten Gesammtnervensystems, in zweiter Reihe übt die Kohlensäure wahrscheinlich einen Einfluss auf die Blutkügelchen in der Art aus, dass deren Verfallen verlangsamt wird. Diese letzte Ansicht findet ihre Stütze in dem Umstande, dass die an der Luft mit Kohlensäure behandelten Blutkügelchen in Wasser weniger

löslich sind, und wir haben Grund, Roth beizustimmen, wenn er sagt, „dass die Kohlensäure als Arzneimittel wahrscheinlich den bitteren Mitteln, namentlich dem Chinin, sich anreihe, und also insofern in allen Krankheiten mit Blutmangel durch Erhaltung der Blutkörperchen, durch Verminderung ihrer Ausscheidung von Nutzen sei.“ Dem sei nun, wie ihm wolle, soviel steht durch die Erfahrung fest, dass die Kohlensäure des Mineralwassers ein mächtiges Unterstützungsmittel des Eisens bei der Behandlung der Anämie abgibt. Es erscheint uns daher als eine kühne Hypothese, wenn Herr Dr. M. in dem mehrere Wochen lang fortgesetzten täglich wiederholten ½ stündlichen Einathmen von mit Kohlensäuregas leicht impröguirter Luft des Badezimmers eine Nahrung für die Anämie finden will. Zugegeben dass ein zu langer Aufenthalt in mit Gas sehr angefüllter Luft, wie sie aber in unseren Badezimmern nicht vorkommt, eine nachtheilige Veränderung in der Blutmischung erzeugt (wahrscheinlich durch Hypercarbonisation und nicht Anämie, wie Herr Dr. Müller meint), so wird diese doch alsbald vorübergehen, wenn der Kranke wieder in reine Luft kommt. Ja selbst zugegeben, dass eine solche nachtheilige Veränderung in der Blutmischung von einiger Dauer sein könnte, so muss sich dieselbe doch gerade so gut bilden, wenn die Kohlensäure durch die Schleimhaut des tractus intestinalis oder durch die äussere Haut dem Blute zugeführt wird, als wenn dies durch die Lungen geschieht. Es dünkt uns daher eine eigenthümliche Logik, wenn man einem Kranken, bei dem man ein ½ stündliches Verweilen in mit Kohlensäure mässig erfüllte Luft wegen der Allgemeinwirkung dieses Gases auf die Blutmischung fürchtet, den innerlichen Gebrauch des Schwalbacher Wassers oder ein möglichst gasreiches Bad verordnet.

Die Untersuchungen von Brandis hat Herr Dr. Müller entweder nicht gelesen oder nicht verstanden. Brandis spricht nicht von den Veränderungen in der Blutmischung, die durch längeren Aufenthalt in mit Kohlensäuregas geschwängerter Luft entstehen, wie Herr Dr. Müller glauben machen will, sondern lediglich von den sich **alsbald** beim Eintritt in solche Gasatmosphäre in den Lungen, dem Kreislaufe und Gesammtnervensystem einstellende Störungen; also nicht von den Wirkungen des Gases auf die Blutmischung, sondern von derjenigen auf das Nervensystem. — Die Untersuchungen hatten mir als Beweis meiner Behauptung gedient, dass die Luft in unseren Badezimmern, und

speciell diejenige Schichte derselben, welche der Kranke während des Bades einathmet, nicht sehr mit Gas geschwängert sein könne, weil Beschwerden in dem Respirationsprozess während des Badens äusserst selten beobachtet würden, während doch Brandis gezeigt habe, dass schon ganz geringe Mengen dieses Gases, der Luft beigemengt, bei Anämischen oft augenblicklich Athemnoth, Herzklopfen und allgemeine nervöse Zufälle erzeugen. Ich führe Brandis Worte an: „Die Badequelle zu Driburg befindet sich in einem etwa 7 Fuss tiefen Keller, der oben offen und nur mit einer Bretterwand umgeben ist. Da nun durch diese Einrichtung der Luftzug nicht über die Quelle gehen kann, so ist der ganze Keller beständig 5—6 Fuss hoch mit schwerem Kohlensäuregas angefüllt, und erst höher hinauf mischt sich dieses Kohlensäuregas mit der atmosphärischen Luft, sodass die Luft erst in einer Höhe von 7—8 Fuss für die meisten Personen respirabel wird, und ein Licht brennt. — Diese Atmosphäre von kohlen-gesäuertem Gas wird als Luftbad in manchen Fällen mit grossem Nutzen gebraucht. — Die verschiedene Wirkung, welche diese mit Kohlengas stark geschwängerte Luft auf verschiedene Personen machte, erregte meine Autmerksamkeit. Ich sah manche Personen in einer beträchtlichen Tiefe, wo das Licht kaum noch brannte, halbe Stunden lang ohne grosse Unbequemlichkeit sich aufhalten und andere hingegen in einer Höhe, wo man an der Lichtflamme fast keinen merklichen Einfluss bemerkte, schon kurzathmig werden und Herzklopfen bekommen. Eine bleichsüchtige hysterische Dame verlor auf den ersten Stufen, wo sie noch sehr respirable Luft einathmete, schon die Besinnung, bekam fürchterliche Anfälle von Herzklopfen und demnächst allgemeine Krämpfe, so dass ich Mühe hatte, sie heraus zu tragen. — Ein junges Frauenzimmer, das die Bleichsucht in einem so hohen Grade hatte, wie ich sie selten gesehen habe, durfte sich dem Eingange zu diesem Luftbade kaum nahen, wenn sie sich nicht heftigen Anfällen von Kurzathmigkeit und Herzklopfen aussetzen wollte." — Zufälle der Art habe ich während meiner 23jährigen — ich darf es sagen — sehr bedeutenden Kurpraxis, in der ich nicht Hunderte, sondern Tausende von hochgradig Anämischen beobachtete, in unseren Badezimmern niemals gesehen. — Fühlt sich hier und da ein Kranker einmal während des Bades von dem ausströmenden Gas im Athmungsprozess irgendwie belästigt (eine höchst seltene Erscheinung), so

habe ich stets dadurch leicht Abhülfe geschafft, dass ich demselben anrieth, sich etwas höher zu setzen.

Einige Krankheitsgeschichten.

Herr Dr. Müller schliesst seine Betrachtungen über die Allgemeinwirkung der Kohlensäure mit den Worten: „So wenig ein nach übermässigem Gebrauche von Mercur eingetretener Ptyalismus sistirt werden kann, wenn man dieses Metall, auch nur in der kleinsten Dose fort verabreicht, ebenso wenig wird ein in hohem Grade Anämischer Vortheil von unseren Bädern haben, wenn er das einzelne Bad 30—40 Minuten lang nimmt." In Bezug des Werthes dieses Ausspruchs erlaube ich mir einige Fälle von so hochgradiger Anämie, wie man sie selten sieht, mitzutheilen, die alle unter dem Gebrauche Schwalbacher Bäder von ½ Stunde Dauer und theilweise durch dieselben geheilt worden sind. Ich nahm absichtlich einen darunter auf, welchen ich schon vor 15 Jahren bearbeitet hatte.

Nr. 1. Anämie. Hypreästhesie des pneumogastricus. Bäder von ½ Stunde Dauer. Heilung. Frl. v. H. aus C., von Geburt an äusserst reizbar und zart gebaut, frühzeitig geistig entwickelt, erfreute sich bis zu ihrem 12. Jahre eines ihrer Constitution gemässen Wohlbefindens. Mit dem 12. Jahre trat die Menstruation ein, sie war unregelmässig, profus und hinterliess jedesmal bedeutende Abspannung im ganzen Körper. Dabei sehr rasches Wachsen und schlechte Esslust. Als Folge dieser schwächenden Momente zeigte sich schnelle Abmagerung und eine krankhaft erhöhte Sensibilität. Das anfänglich dunkle Menstrualblut wurde blass und der ganze Habitus zeigte grosse Blutarmuth. Eine im folgenden Jahre eingetretene Grippe steigerte die Reizbarkeit des Nervensystems merklich und gab zunächst Veranlassung zu einer eigenthümlichen krampfhaften Affektion des Nervus vagus. Die geringste körperliche Anstrengung oder Gemüthsbewegung bewirkte nämlich einen auffallend hellklingenden, weithin hörbaren kurz abgebrochenen Husten, der meist mit Schluchzen verbunden war. Dabei verlor sich die Esslust fast gänzlich und unbedeutende Gemüthsaffecte riefen die Periode hervor. Die Kräfte nahmen der Gestalt ab, dass die Kranke das Bett nicht mehr verlassen konnte. Unter diesen Umständen wurden von verschiedenen Aerzten die mannigfaltigsten beruhigenden, gelinde belebenden und tonisirenden

Mittel im Verlaufe der nächsten 6 Monate ohne allen Erfolg angewendet, und man war zuletzt genöthigt, sich auf gehörige Regulirung des diätetischen Verhaltens zu beschränken, da jede Arznei, dem Magen einverleibt, oder auf die Herzgrube applicirt, augenblicklich die convulsivischen Bewegungen im Zwergfelle und den Athmungsorganen hervorrief. Auch Bäder bewirkten keine Veränderung. Bei gänzlicher Entfernung aller Arzneien erfolgte endlich nach 1 ½jähriger Dauer der Krankheit in soweit Besserung, dass Patientin im Stande war, in kleinen Touren die Reise nach Schwalbach zu unternehmen. — Sie kam hier an im höchsten Grade erschöpft, bis zum Skelet abgemagert, bleich von Gesichtsfarbe, ohne alle Esslusst, so dass die ganze Nahrung den Tag über meist in einem Zwieback, ½ Tasse Chocolade, etwas Sauce von Fleisch und wenig Obst (zuweilen ½ Pflaume) bestand, unvermögend mehr als 2—3 Schritte zu gehen wegen einer lähmungsartigen Affektion der cauda equina und der unteren Extremitäten, höchst reizbaren Gemüths. Die krampfhaften Zusammenziehungen des Zwergfells, der Lungen und des Kehlkopfes äusserten sich fortwährend in dem eigenthümlichen, dem Bellen eines jungen Hundes vergleichbaren Husten und Schluchzen. Sie traten gewöhnlich in Paroxysmen ohne bestimmten Typus auf, und meist nach geringen Körperanstrengungen, oft jedoch auch ohne alle Veranlassung: auf 3—5 kurze, hellklingende Inspirationen erfolgte eine mit bellendem Tone verbundene Exspiration und starkes Schluchzen beendet in der Regel den Anfall. Die Untersuchung der Lunge wies kein materielles Leiden nach, und ebensowenig bestand Verdacht auf Wurmansammlung im Unterleib. An der Wirbelsäule keine Abnormität. Stuhl träge, Periode unregelmässig, hell und sehr schwächend. Schlaf oft unterbrochen. — Meine Verordnungen dafür bestanden in möglichst vielem Aufenthalte im Freien, Regulirung der Diät und Anwendung von nach der alten Methode mit heissem Wasser erwärmten Weinbrunnenbädern (der grossen Schwäche wegen anfangs im Hause genommen). Die anfänglich bestimmte Temperatur von 28° R. wurde nach und nach bis zu 23 vermindert und die Badezeit von einigen Minuten bis zu ½ Stunde verlängert. Nach 14 Tagen konnten die Bäder im Badhaus (mit ¼ Süsswasser) genommen werden. — Innerlich wurde keiner unserer Brunnen, weder am Anfange, noch später vertragen, da der Genuss von 1 Esslöffel voll Mineralwasser, auch wenn das Gas entwichen, und alle möglichen Corrigentien beigegeben waren,

augenblicklich den Husten und das Schluchzen hervorrief. Mit vielen Unterbrechungen nahm die Kranke im Ganzen 22 Bäder (mindestens $^3/_4$ derselben $^1/_2$ Stunde lang). Sie verliess Schwalbach in jeder Beziehung gebessert. Die Periode kam am bestimmten Tage, nur bedeutend schwächer, und hinterliess keine Abspannung, die Esslust hatte sich vermehrt, das Aussehen gebessert und die Kräfte waren im Allgemeinen so gehoben, dass Patientin von ihrer Wohnung in das über 100 Schritte entfernt gelegene Badhaus gehen konnte. Husten und Schluchzen kamen selten. Ein mir im nachfolgenden Winter zugekommener Bericht zeigte mir die vollkommene Genesung an. Nach zwei Jahren traten wieder ähnliche Störungen auf, wichen aber nach und nach dem wiederholten Gebrauche von Schwalbach und Pyrmont.

Nr. 2. Hochgradige Anämiebäder mit Malz von $^1/_2$ Stunde Dauer. Heilung. Miss B., eine 22jährige, gracil gebaute Dame, litt seit 2 Jahren (in Folge der Cholera) an einem hohen Grade von Anämie, die lästigsten Erscheinungen waren grosse Muskelschwäche (Patientin konnte ohne Unterbrechung kaum 12 bis 15 Schritte gehen), ein beständiges, durch die geringste Bewegung etc. sich steigerndes äusserst lästiges Herzklopfen (Herzschlag auffallend laut, fast klingend). Auf beiden Seiten Nonnengeräusch. Dabei grosse Reizbarkeit des Gesammtnervensystems und Gemüths, sehr bedeutende Abmagerung, wachsweise Handfarbe, schneller, leerer Puls, schlechte Esslust, träger Stuhl. Periode $1^1/_2$ Jahre lang ganz geschwunden seit einigen Monaten schwach und blass. Die ersten Aerzte Londons waren über die nächste Ursache des Herzklopfens verschiedener Ansicht, einige vermutheten ein organisches Leiden. Dr. Latham und unser wackerer Landsmann Dr. F. Weber diagnosticirten aber eine reine Anämie und schickten die Kranke 1852 hierher. — In den ersten 8 Tagen liess ich nur Weinbrunnenwasser in kleinen Gaben trinken. Nach Verlauf dieser Zeit verband ich damit Weinbrunnenbäder mit $^1/_3$ Süsswasser und 4 Pfund Malz, anfangs einen Tag um den anderen, bald täglich. Temperatur 28° R. nach und nach fallend auf 25° R. Dauer 5 Minuten steigend bis $^1/_2$ Stunde. Die Kranke war 7 Wochen dahier, und hat 30 Bäder genommen (mindestens 20 mit $^1/_2$-stündiger Dauer), das letzte $^1/_3$ ohne Süsswasserzusatz, — Der Erfolg war ein wahrhaft brillanter. Die lässigen Erscheinungen schwanden nach und nach, und verloren sich im

Laufe der nächsten Monate vollständig. Patientin ist seitdem ganz gesund.

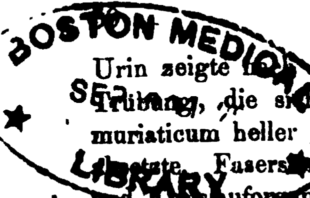
Nr. 3. Anämie mit Struma, prominentia bulborum, palpitatio cordis. Stahlbrunnenbäder mit Malz, ½ Stunde Dauer. Heilung. „Frau Prof. B. aus Kasan leidet seit einigen Jahren an der durch die Symptomengruppe von Palpitatio cordis, Struma und Prominentia bulborum, charakterisirten Krankheit, deren physiologische Bedingung noch unbekannt ist. Wie gewöhnlich sind Störungen der Catamenien und Anämie vorhanden. Von Eisenmitteln ist am meisten zu erwarten und Schwalbach wird sich trefflich bewähren. Doch dürften mässige Dosen und Versetzung der Bäder mit Kleie und Malz anzurathen sein.“ So schrieb mir unter dem 8. August 1857 Herr Prof. Romberg zu Berlin. — Die Kranke war 26 Jahre alt, von Jugend auf schwächlich und kinderlos. Nonnengeräusch zeigte sich in einem sehr hohem Grade und beim Auflegen der Finger an die Seitentheile des Halses fühlte man an den grossen Gefässen eine schwirrende Bewegung. Patientin nahm 1857 30 Stahlbrunnenbäder zu 27° R. haltend bis 24, mit 4 Pfd. Malz. Dauer von 10 Minuten, rasch steigend zu ½ Stunde; trank dabei 1—3 Gläser Weinbrunnenwasser täglich. Den Winter brachte sie in Paris zu, und wiederholte die Kur im Jahre 1858. Sämmtliche Krankheitserscheinungen sind während und bald nach den beiden Kuren langsam geschwunden. Die Anschwellung der Schilddrüse hatte sich auffallend schnell vermindert (schon im ersten Jahr); die Hervorragung der Augäpfel dagegen nur sehr langsam. Die Anämie ist gänzlich beseitigt gewesen, als Patientin Schwalbach verliess. Im verflossenen Herbst erfuhr ich, dass dieselbe jetzt ganz gesund ist.

Nr. 4. Anämie, Struma, prominentia bulborum, palpitatio cordis. Stahlbäder von ½ Stunde Dauer. Heilung. Ich erlaube mir hier noch einen dem vorigen ähnlichen Fall dieser interessanten Krankheit aus meiner Praxis des letzten Sommers mitzutheilen, und gebe einen Auszug aus dem Schreiben des Hausarztes Dr. Gildemeester zu Amsterdam. Er schreibt: „Madame M. leidet an der interessanten Affection, die ihrem Wesen nach noch unerforscht, unter den verschiedenen Namen cachexie exophthalmique, exophthalmus et Struma cum cordis affectione etc. beschrieben und von Basedow zuerst beobachtet worden ist. — Es sind ungefähr 3 Jahre, dass Mad. M.,

die bis dahin sich einer ausgezeichneten Gesundheit erfreut hatte, epileptische Anfälle bekommen hat, welche sich hauptsächlich in der Nacht zeigten, und während deren sie sich die Zunge verbiss, und das Bewusstsein gänzlich verlor. Die Anfälle wiederholten sich in unbestimmten Intervallen, zum letzten Male im März 1861. — Im Frühjahre 1860 war Mad. M. zum 5. Male niedergekommen, und hatte sich von den Folgen des Wochenbettes vollkommen erholt, als sie mit einem Male Müdigkeit verspürte, Neigung zum Weinen, und andere nervöse Erscheinungen, Herzklopfen etc. bekam. Im Zustande der Ruhe zeigte damals der Puls 120—130 Schläge. Wenige Zeit darauf wurden die Augen auffallend grösser, mehr aus der orbita hervortretend, während die Pupillen sehr erweitert erschienen. Zur selben Zeit bemerkte man eine Anschwellung der Schilddrüse, an deren Basis man ein mit der Systole der Herzventrikel so chronisches Blasegeräusch wahrnahm. Der Herzschlag war sehr stark, und bei dem ersten Tone hörte man geringes Blasegeräusch. Dieser Zustand hat mit geringen Variationen bis heute angedauert. Das Hervorragen der Augäpfel ist sehr veränderlich, hauptsächlich vermehrt, durch moralische und physische Erregung. In der letzten Zeit sind die Pupillen meist verengt; die Conjunctiva bulbi ist roth, und grosse Lichtscheue vorhanden. Die Anschwellung der Thyreoidea hat sich etwas vermindert. Puls sehr wechselnd, in der Regel klein und sehr schnell. Die Kranke hat sehr abgemagert. Periode nachsetzend, zur Zeit der Annäherung derselben alle Erscheinungen vermehrt. Lungen und tractus intestinalis gesund. Hinzufügen muss ich noch, dass Kummer über den schnellen Tod zweier Kinder, die Entwickelung der Krankheit sehr begünstigt hat. Die Behandlung seither bestand in der Anwendung von Eisen und Dipitalis bei einem stärkenden Regime.“ — Ich liess Patientin Stahlbrunnenbäder (anfangs mit Süsswasser versetzt) nehmen. Temperatur 27° R. Dauer 10 Minuten. Die Bäder, sowie der innerliche Gebrauch des Wassers wurden ausgezeichnet gut vertragen, wesshalb ich mit der Kur auf 4—5 Gläser täglich rasch steigen, und die Bäder bald unvermischt zu ½ Stunde konnte nehmen lassen. In der 3. Woche ging ich mit der Temperatur langsam herab, und konnte nach und nach bis zu 24° R. fallen. Die Kranke war fast 3 Monate lang dahier, und hat mit zeitweisen Unterbrechungen eine sehr grosse Zahl von Bädern genommen, die ersten wenigen ausgenommen, alle zu ½ Stunde Dauer.

Der Erfolg der Kur war ein ausgezeichnet schöner. Die anämischen Erscheinungen schwanden gänzlich, die Augäpfel zogen sich zurük, bekamen eine natürliche Färbung, die Lichtscheue verlor sich, so dass Patientin ihre schwarzblaue Brille ablegen konnte, die Schilddrüse wurde kleiner, und die Herzpalpitationen wesentlich geringer. Die Esslust hatte sich sehr gesteigert, und die Muskelschwäche abgenommen. Die Periode kam regelmässig und war gut gefärbt. Epileptische Zufälle sind hier nicht vorgekommen. Der Kranken wurde eine Wiederholung der Kur in kommendem Sommer empfohlen, und hoffe ich über den Fortgang der Heilung später berichten zu können.

Nr. 5. Hydraemie in hohem Grade, Bäder von ½ Stunde Dauer mit Malz. Heilung. Madame Sch. zu Fr., einige 30 Jahre alt, von zarter anämischer Constitution hat 7 Wochenbette rasch hintereinander überstanden, und zwischendurch mehrmals an Magen- und Darmkatarrhen, sowie profusen Mastdarmblutungen gelitten. Nach dem letzten Wochenbette vor 6½ Jahren bildeten sich anämische Erscheinungen mit Stockungen in der Vena portarum aus, erstere jedoch in so geringem Grade, dass der verstorbene Hofrath Schott zu Frankfurt den Besuch eines Seebades passend fand. Drei Sommer hintereinander übten die Bäder zu Scheveningen und die Entfernung aus der Kinderstube eine sehr günstige Wirkung aus, sodass die anämischen Erscheinungen zurücktraten; gegen das Frühjahr kamen sie jedoch immer wieder zum Vorschein. Patientin besuchte auch 1860 zum 4. Male Scheveningen, und zwar ohne vorher ärztlichen Rath eingeholt zu haben. Nachdem sie 11 Bäder genommen und der Schwächezustand von Tag zu Tag rasch sich gesteigert hatte, consultirte sie Dr. Mess, und dieser schickte die nicht mehr anämische, sondern in hohem Grade hydrämische Kranke im Einverständniss mit Dr. Struck zu Frankfurt sofort hierher. Die Hauptererscheinungen damals waren: Abmagerung bis zum Skelet, gelbweisse, wachsartige Hautfarbe, dickgeschwollene ödematöse Füsse, sackartige Infiltration des Zellgewebes der unteren Augenlider, Allgemeinschwäche, sodass Patientin nur wenige Schritte zu gehen im Stande war, 5 bis 8malige Diarrhoe in 24 Stunden oft mit Blutbeimischung, keine Esslust, eiteriger Ausfluss aus den Genitalien, gänzlich fehlende Periode, sehr frequenter fadenförmiger Puls, grosse Reizbarkeit des Nervensystems. Die Leber stark angeschwollen, geringe Schwellung der Milz. Der frisch gelassene



Urin zeigte nach dem Abfiltriren beim Kochen eine bedeutende Trübung, die sich auf Zusatz von acidum nitricum oder acidum muriaticum heller gestaltete, aber ein reichliches flockiges Sediment absetzte. Faserstoff-Cylinder fanden sich nicht vor. Respirations- und Kreislauforgane gesund. — Ich liess die Kranke anfangs nur trinken (Weinbrunnenwasser in kleinen, öfter wiederholten Gaben), nicht nüchtern. Nach 14 Tagen verordnete ich daneben Stahlbrunnenbäder von 29° R., 10 Minuten lang, täglich um 5 Minuten steigend bis zur halben Stunde. Anfangs wurde ¼ Süsswasser zugesetzt, dies jedoch bald weggelassen, weil die Bäder sehr gut vertragen wurden. Als die Blutmischung besser geworden war, fiel ich mit der Temperatur allmälig bis zu 26° R. Im Verlaufe von 6 Wochen nahm Patientin 30 Bäder, und erholte sich dabei in erfreulicher Weise. Die Esslust wurde gut, Kräfte und Säfte besserten sich, das Oedem der Füsse und des Gesichts schwand. Mehrere Monate lang ging es gut. Im Winter steigerte sich der Schwächezustand aber wieder sehr bedeutend, so dass Patientin viel zu Bette liegen musste, die Diarrhoe war sehr lästig. — Den 30. April 1861 kam die Kranke wieder hierher, trank in den ersten 3 Wochen nur Weinbrunnenwasser in kleinen, öfter wiederholten Dosen und verband alsdann damit Stahlbrunnenbäder (die ersten 15 mit 4 Pfund Malz, Temperatur 28 langsam fallend). Dauer von 10 Minuten rasch steigend zu ½ Stunde. Nach 2monatlicher Kur, in der 30 Bäder zu ½ Stunde Dauer genommen worden waren, schickte ich Patientin in eine hochgelegene Gegend und liess sie nach 5wöchentlicher Pause die Kur dahier nochmal während 4 Wochen gebrauchen. Diesmal wurden mit den allgemeinen Bädern Sitzbäder von 14° R. verbunden und in der 2. Hälfte der Kur Morgens und Abends 6 Unzen Stahlbrunnenwasser getrunken. Die kalten Sitzbäder nahm die Kranke noch längere Zeit zu Haus. — Ich gebe keine detaillirte Beschreibung des Rückbildungsprocesses, erlaube mir nur zu sagen, dass die Kranke im Herbste eine blühende Farbe hatte, 1 Stunde Wegs ohne zu ermüden gehen konnte und einen Appetit zeigte, wie man ihn in der Reconvalescenz nach typhösen Fiebern hat. Die Diarrhoe schwand nach und nach gänzlich, ebenso der Eiterausfluss aus der Vagina. Ich glaube keine bessere Schilderung des glänzenden Resultats der Kur geben zu können als durch Mittheilung der Gewichtszunahme der Kranken. Dieselbe wog Anfang Mai 88 Pfund, im Juli 95, Ende September 101 und Anfang Februar 1862 144 Pfund. Die ganze Gewichts-

zunahme seit Anfang Mai betrug sonach 56 Pfund oder $63\frac{6}{15}$ Proc. Die Dame ist gegenwärtig (Ende März 1862) vollkommen gesund, und war im Stande, ihren im Januar d. J. an Typhus erkrankten Mann mehrere Wochen hindurch Tag und Nacht zu pflegen, ohne Nachtheil für ihre Gesundheit zu verspüren.

Dies mein letztes Wort in dieser ohnehin breit genug getretenen Sache, auch für den Fall, dass Herr Dr. Müller nochmal in der ihm eigenen collegialischen Weise in die Lärmtrompete stossen sollte.

Erklärung.

Obgleich sich meine Bade-Praxis dahier erst über vier Saisons erstreckt, so habe ich doch die Unbescheidenheit, der Bemerkung des Herrn Dr. Müller in Nr. 25 Bd. XI der Balneol. Zeit. gegenüber zu erklären, dass ich den oben und früher entwickelten Ansichten des Herrn Dr. Genth, die ich von Anfang an allerdings nur aus theoretischen Gründen getheilt habe, auch aus Erfahrung beitreten kann.

Dagegen besitze ich die Bescheidenheit, auf jeden Federkrieg mit unserem Gegner ein für alle Male zu verzichten, indem die Waffen, mit welchen wir kämpfen würden, zu ungleicher Art wären.

Schwalbach. D. Frickhöffer.

Pyrmont im Jahre 1861.

Notizen aus der letzten Saison,

von

Hofrath Dr. Valentiner.

Die verflossene Saison war für unser Bad eine ganz besonders günstige. Doch, da man nie von einem Saisonbericht das Entgegengesetzte vernimmt, so ist hiermit eigentlich sehr wenig gesagt; ich will desshalb lieber die erläuternden Zahlen hinzufügen. Die Gesammtzahl unserer vorjährigen, von den Kurlisten angegebenen Fremden, beträgt 5366, in welcher Zahl 2059 zum Kurgebrauch hieherkommende Landleute, denen nicht das Glück

namentlicher Aufführung in den Fremdenlisten zu Theil wird, einbegriffen sind; ingleichen sind miteinbegriffen 1535 Passanten. Mit der erwähnten Gesammtzahl von 5366 übersteigt die Frequenz des letzten Jahres die des bis dahin günstigsten Jahres für Pyrmont, 1857, welche 5285 betrug, um 81 Personen. — Mir scheint, es ist, wenn man überall Zahlenangaben über die Frequenz eines Bades machen will, durchaus geboten, nicht blos ehrlich zu sein, sondern auch klar und verständlich, und in dieser Hinsicht lässt sich nicht läugnen, dass manche Kurlisten in einer Weise redigirt sind, dass es äusserst schwer fällt, ein bestimmtes Urtheil sich zu bilden über die wirkliche Frequenz. Die Listen einiger Badeorte z. B. führen Partheien auf und zählen dann für den numerischen Gehalt der Partheien alle Kinder und Domestiken mit auf; das bringt natürlich eine starke Höhe der Gesammtzahl, aber man ahnt entfernt nicht, wie viele Personen die Kur gebraucht haben; derselbe Vorwurf trifft die Badelisten, welche gar keinen Unterschied machen zwischen Kurgästen und Passanten. Was Pyrmont betrifft, so werden die letzteren mit einem besonderen Zeichen aufgeführt, und zur richtigen Würdigung unserer Zahlen bemerke ich, dass Kinder und Domestiken nicht mitaufgeführt werden. Ich mögte wohl allen Collegen möglichste Klarheit hinsichtlich der erwähnten Punkte bei Abfassung von Saisonberichten vorschlagen.

Die Gesammtzahl aller in Pyrmont im Jahre 1861 in den beiden fürstlichen Badehäusern, ausser welchen noch eine Privatbadeanstalt besteht, gegebenen Bäder beträgt 48,187; ausserdem wurden 27 Dampfbäder und 4750 Douchen- und Sitzbäder abgegeben. Auf das Stahlbadehaus kommen 31,588 Stahlbäder, 27 Dampfbäder und 3,433 Sitzbäder und Douchen. Die höchste Bäderzahl an einem Tage betrug am 15. Juli 510 Stahlbäder. Hinsichtlich der verschiedenen Monate vertheilen sich die Stahlbäder wie folgt:

Mai	139
Juni	5,547
Juli	14,087
August	9,677
September	2,055
October	83

Im Salzbadehause wurden gegeben 16,599 Soolbäder; die höchste Tageszahl kam am 13. Juli vor mit 362 Bädern. Von Salzbädern kamen auf

Monat	Mai	135
„	Juni	4039
„	Juli	8479
„	August	3431
„	September	515

Vergleichen wir mit den angeführten Zahlen die Zahlen von zwei Concurrenzbädern für Pyrmont, so wurden in Driburg im Jahre 1861 (cf. Baln. Ztg. No. 21) im Ganzen 10,930 Bäder gegeben, darunter ganze Eisenbäder (incl. Douchen) 8479, und in Schwalbach (cf. No. 19) im herzoglichen Badehause 24,800 und in 9 Privatbadeanstalten 10—12000, also in runden Summen etwa 36000.

Die vorjährige Versendung betrug 55,347 Flaschen. — Nach einer am 20. Mai vorgenommenen Messung lieferten die für die Stahlbäder benutzten Eisenquellen in der Minute 445¼ Pfund, wobei das gebrauchte Cubikfussmaass zu 53 Pfund berechnet wurde, dies ergiebt für 24 Stunden 614,160 Pfund = 12097 Cubikfuss. Rechnen wir nur auf jedes Bad 20 Cubikfuss — und es giebt Stahlbadeorte, wo deren nur 15 genommen werden — so haben wir Wasser für 604 tägliche Bäder; unsere höchste Tageszahl belief sich, wie oben angeführt wurde, auf 510.

Seit Kurzem ist auch der schon so reiche Kurmittelschatz Pyrmont's noch um ein wesentliches Element bereichert worden. Pyrmont besitzt bekanntlich seit langer Zeit seine Eisensäuerlinge als Trink- und Badequelle neben einem kochsalzhaltigen Eisensäuerling dem Neubrunnen, Quellen, über welche eine Analyse der Neuzeit von Wiggers aus dem Jahre 1857 besteht; Pyrmont besitzt ausserdem seit lange schon einen Schatz, um welchen es die meisten Stahlbadeorte Driburg, Schwalbach, Spaa, beneiden müssen, in seinen bekannten muriatischen Quellen, von welchen sowohl die Trink- als die Badequelle ein viel gebrauchtes Kurmittel bilden. Ausser diesen beiden ist durch Bohren in den letzten Jahren ein ferneres in vieler Hinsicht reiches Salzwasser zu Tage gefördert worden, und sind diese 3 Kochsalzwässer im verflossenen Jahre von Wiggers analysirt worden. Das Ergebniss dieser Analyse befindet sich nebst einem ärztlichen Vorwort unter der Presse, und begnüge ich mich nur folgendes daraus hier anzuführen:

Wir besitzen jetzt

1) die salinische Trinkquelle von + 10° C. Tempe-

ratur, die 54,201 gr. Kochsalz im Pfunde enthielt, die eisenfrei ist aber 0,159 gr. doppelt kohlensaures Manganoxydul enthält, und in der das Volum der freien Kohlensäure zu dem des Wassers sich verhält wie 954:1000.

2) die bisherige Badequelle von + 10° C. Temperatur die gleichfalls eisenfrei ist, aber neben 73,241 gr. Kochsalz 0,096 gr. doppelt kohlensaures Manganoxydul im Pfund enthält und in der das Volum der freien Kohlensäure zu dem des Wassers sich verhält wie 640:1000.

3) die neu erbohrte Quelle mit + 15° C. Temperatur, die 245,812 gr. Kochsalz und 0,462 gr. doppelt kohlensaures Eisenoxydul sowie 0,053 gr. doppelt kohlensaures Manganoxydul im Pfunde enthält und in der das Volum der freien Kohlensäure zu dem des Wassers sich verhält wie 373:1000.

Ausserdem enthält dieses Wasser nicht unbedeutende Quantitäten Brom's, für dessen quantitative Bestimmung sich leider dem Analytiker zu grosse Schwierigkeiten in den Weg stellten.

Hat Pyrmont neben der principalen Bedeutung, die es durch seine gasreichen Eisensäuerlinge für die verschiedenen Formen der Anämie und den chronischen Nervenkrankheiten hat, schon immer eine Rolle gespielt durch seine Kochsalzquellen bei mancherlei Abdominalleiden, Hautkrankheiten, Rheumatismen, Uteruskrankheiten und Skropheln, so wird voraussichtlich diese Rolle für manche Fälle der letzten beiden Leiden sehr gesteigert werden durch die neue Quelle, die neben ihrem grossen Kochsalzreichthum sich auszeichnet durch nicht unbedeutenden Gehalt an kohlensaurem Eisenoxydul, Manganoxydul und Brom. War es schon immer von grosser Bedeutung Kochsalz- und Eisenquellen hier an Einem Orte beisammen zu haben für eine in manchen Fällen nöthige Aufeinanderfolge oder Combination des Gebrauchs beider Arten von Quellen, so springt wohl der hohe Werth in den Augen, den eine Quelle haben muss, die eine solche Combination in verstärktem Maasse von der Natur geliefert bietet. Dass die neue Quelle sich nur zum äussern Gebrauche eignet, liegt auf der Hand; das Wasser wird bereits in der bevorstehenden Saison zu Bädern verwandt werden. —

Kreuznach gegen Steinkrankheit und Gicht

Vom

Geheimen Sanitätsrath **Dr. Engelmann.**

Bevor der Arzt sich seine Indicationen bildet für die Anwendung einer Mineralquelle, wird er vor Allem sich die Analyse ansehen und sich daraus schon ein Urtheil über die Wirkungsweise verschaffen. Wendet er das Wasser zugleich in Form von Bädern an, so wird er die Erfahrung machen, dass deren Wirkung nicht blos von den Bestandtheilen abhängt, sondern auch von dem Wärmegrade; er wird finden, dass dieselben auf eine ganz verschiedene Weise wirken, je nachdem sie wärmer oder kühler genommen werden, dass namentlich bei Bädern mit nicht unbedeutendem Gehalte an festen Bestandtheilen, oder bei solchen, welche, wie die hiesigen, unter Umständen mit Mutterlauge versetzt werden, die den Mineralstoffen zukommende Wirkung am auffallendsten bei einem bestimmten Temperaturgrade hervortritt, der aber nach Alter, Geschlecht, Constitution, Gewohnheit, ja selbst nach augenblicklicher Stimmung des Kranken und nach der Witterung verschieden ist; es wird ihm auffallen, dass in dem Verhältnisse, wie sich der Wärmegrad des Bades nach unten oder aufwärts von dem Punkte entfernt, bei dem die Eigenwirkung der Bestandtheile am meisten vorwiegt, die von der Temperatur des Badewassers ausgehende Wirkung sich um so stärker kund gibt*). Findet der Arzt ferner, dass ein Mineralwasser an Ort und Stelle angewandt, eine bedeutendere Wirkung äussert, wie zu Hause genommen, so

*) Meine Erfahrung beschränkt sich nämlich nur auf die hiesigen Bäder. Bei ihrer Anwendung habe ich mich aber genügsam über die Wichtigkeit der Temperatur des Badewassers überzeugt, und ich möchte meine auswärtigen Collegen bei Anwendung künstlicher Kreuznacher Bäder wiederholt und angelegentlichst auf diesen Punkt aufmerksam machen. Es genügt nicht, dem Kranken zu sagen, er möge das Bad von 26 oder 27 Grad nehmen. Man muss sich selbst von der Richtigkeit der dabei benutzten Thermometer überzeugen, und sie vorher, wie wir dies hier thun, nach einem anerkannt richtigen und empfindlichen, mit grossen Graden versehenen Thermometer reguliren. Man wird bestimmt Missgriffe machen, wenn man den Kranken die Temperatur des Bades nach seinem Gefühle wählen lässt, wenn man ihm bemerkt, er möge das Bad so warm nehmen, dass er sich in demselben behaglich fühlt. Wer nicht an kalte Bäder gewöhnt ist, fühlt sich nur behaglich in einem Bade, das ihm relativ zu

wird er diese Thatsache nicht sowohl auf Rechnung der geringeren Wirksamkeit des versandten Brunnens setzen, sondern auf anderweitige Umstände, die an den Aufenthalt im Badeorte selbst verknüpft sind, auf die grössere Regelmässigkeit, womit der Kranke hier die Kur gebraucht, auf den Genuss der freien Natur, der zu Hause fehlt, auf körperliche Bewegung, dem Aufenthalte in einem Klima, das vorzugsweise dem Uebel des Kranken zusagt. Es kommen aber auch Fälle vor, in denen beim Gebrauche eines Mineralwassers ausser den Uebeln, wogegen dasselbe als passend verordnet wurde, noch andere pathologische Zustände, die mit jenen in keiner ursächlichen Verbindung stehen, während der Badekur geheilt werden, ohne dass man sich diesen Erfolg aus der bereits bekannten Wirkung der einzelnen Bestandtheile des Mineralwassers zu erklären vermag. In früherer Zeit, als noch der Brunnengeist spukte, erklärte man sich solche Wirkungen als be-

---

warm ist, d. h. durch seine Temperatur entweder schadet oder doch die specifische Wirkung der Bestandtheile des Bades minder intensiv hervortreten lässt. Soll ein Bad, das durch Zusetzen von Kochsalz und Mutterlauge die Bestandtheile des hiesigen Mineralwassers enthält, für den Kranken passend sein, so muss es eine solche Temperatur haben, dass der Badende nicht sogleich beim Eintreten in die Badewanne ein Gefühl von Behaglichkeit hat, sondern vielmehr ein geringes Frösteln fühlt, das sich aber nach einigen Minuten bei ruhigem Verhalten verliert, um einem indifferenten Gefühle Platz zu machen, aber sogleich wieder zurückkehrt bei Aenderung der Lage, wenn nur Wassertheile die Haut bespülen. Am auffallendsten erschien mir immer der Erfolg der Badekur bei Personen, bei denen ich mich während des Badens von der richtigen Temperatur des Bades durch Untersuchen des Pulses überzeugen konnte. Nur möglich ist dies natürlich bei männlichen Kranken und Kindern. Bei Damen konnte ich dagegen nicht selten den der begründeten Erwartung nicht entsprechenden Erfolg der Badekur auf Rechnung der bei allem Abmahnen durch Schuld der Patienten zu warm genommenen Bäder setzen. Auf exacte Experimente ist freilich die eben besprochene Annahme nicht basirt. Dazu mangelt dem Arzte am Badeorte leider die Zeit. Ich glaube indessen mit gutem Gewissen das Befolgen jener Regel empfehlen zu können. Das eben Bemerkte hängt eigentlich mit dem Zwecke meines kleinen Aufsatzes nicht zusammen. Ich habe so manchmal schon Patienten hier in Behandlung gehabt, die zu Hause bereits Bäder mit künstlichem kreuznacher Mineralwasser genommen, jedoch durch unpassende Temperatur des Bades ihren Zweck verfehlt hatten, dass man mir das Abschweifen von meinem Thema mit dem Wunsche, manchen meiner Collegen auf die Wichtigkeit des besprochenen Punktes aufmerksam zu machen, zu Gute halten möge.

gründet in einer geheimen, durch Kunst nicht nachzuahmende Mischung des Mineralwassers. Wer der Heilkraft der Natur ein grösseres Feld einräumte, schob jene aus der Wirkung der Bestandtheile nicht abzuleitende Resultate auf das kräftige Erwachen der Heilkraft im Organismus, befördert durch zweckmässige Diät und Lebensweise. Wer aber bedachte, wie unsicher, wenigstens in früherer Zeit, die chemische Analyse der Mineralwässer war und wie häufig die spätere Untersuchung Stoffe in denselben auffand, die man früher übersah, die aber selbst in kleinen Mengen nicht indifferent auf den kranken Körper sich verhalten, muss auf die Vermuthung kommen, die unvorhergesehene Wirkung möchte von Bestandtheilen herrühren, die man in der Analyse nicht aufgedeckt hatte. Noch näher lag es freilich, eine solche Wirkung in einem der Stoffe zu suchen, welche die Analyse im Mineralwasser bereits nachgewiesen hatte, deren Wirkung, getrennt von den andern Bestandtheilen, man aber noch nicht geprüft und die man, weil sie nur in kleinen Mengen vorkamen, für indifferent hielt. Diese Erfahrung haben wir denn auch hier in Kreuznach gemacht.

Mein College, Geheimerath Dr. Prieger, hatte schon in seiner im Jahre 1837 erschienenen Badeschrift von der günstigen Wirkung gesprochen, die er vom Gebrauche der Kreuznacher Mineralquellen bei Gries- und Steinbildung gesehen. Er hatte nur nicht angegeben, bei welcher Art von Steinconcretionen er diese Beobachtung gemacht. In seiner später, im Jahre 1845 veröffentlichten Brochüre über das hiesige Bad, bestätigte er seine früheren Erfahrungen und theilte detaillirt einen exquisiten Fall von Steinkrankheit in den eigenen Worten des Patienten mit. Derselbe hatte viele Jahre lang an Nierensteinen gelitten, wogegen der während 6 Jahren wiederholte Gebrauch von Karlsbad, sowie eine darauffolgende Kur in Wiesbaden, nur vorübergehende Besserung gebracht hatte. Die Trink- und Badekur in Kreuznach wurde nun zwei Sommer hindurch gebraucht. Während derselben gingen „grosse Massen von Gries und Steinchen“ weg, die sich im Verlaufe der Kur mehr und mehr minderten. Durch die zweite Kur erfolgte vollkommene und dauernde Heilung. Sechs Jahre hernach schreibt der sich höchst glücklich fühlende und dankbare Patient: „Seit dem Jahre 39 habe ich nicht nur keinen Stein, nicht einmal einen Gries-Abgang gehabt, und das Bluthamen hat so gänzlich aufgehört, dass es selbst bei grösseren Anstrengungen nicht eintritt.“

Andere ähnliche Fälle finden sich nicht mitgetheilt. Indessen hielt Prieger seine weiteren Erfahrungen für genügend, um unter die Indicationen für Kreuznach Steinkrankheit mit aufzunehmen. Auch dem Verfasser dieser Zeilen bot sich mehrfach Gelegenheit dar, von Patienten, denen wegen anderweitiger Uebel das hiesige Bad verordnet war, Abgang von harnsauren Steinchen und Gries zu betrachten und später von ihnen zu hören, wie sie seit ihrer Kur in Kreuznach zu ihrer Freude die Entdeckung gemacht, dass in ihrem Urine sich kein Bodensatz mehr zeigte. Ich hielt diese Wirkung immer nur für eine zufällige, nicht hervorgebracht durch die Bestandtheile des Mineralwassers. Zeigte mir doch die Analyse im hiesigen Wasser keinen einzigen Stoff, von dem ich eine Einwirkung auf Steinbildung erwarten konnte. Den Abgang von Steinchen erklärte ich mir aus der Wirkung, welche alle warm genommenen Bäder als krampfstillendes Mittel haben. Waren die Steine durch krampfhafte Contraction in den Harnleitern oder der Blase zurückgehalten, so mussten sie weggehen, sobald der Krampf sich im Bade löste. Ich bemerkte meinen Patienten, einen gleichen Erfolg hätte ein jedes lauwarmes Bad gehabt; gegen die Steinkrankheit selbst, fügte ich bei, müssten jedenfalls andere Mittel gebraucht werden. Wenn ich dann um meine Meinung über die Wahl solcher Mittel gefragt wurde, so empfahl ich bei harnsauren Concretionen entweder alkalische Mineralwässer wie Ems, Vichy oder Karlsbad, indem ich den Erfahrungen der dortigen Aerzte folgte, ohne mir indessen über die Art der Wirkung eine genügende Erklärung geben zu können; bei alkalischen Concrementen und beim Vorwiegen von phosphorsauren Erdsalzen, rieth ich die rein kohlensauren Wässer oder Pflanzensäuren in Form von Obstkuren, besonders aber Citronensäure. Auswärtigen Collegen, die mich über die Wirkung von Kreuznach bei Steinbildung befragten, widerrieth ich geradezu solche Kranke zur Kur hierher zu schicken. Ich hatte mich indessen mit meiner Annahme, als habe das hiesige Mineralwasser keine direkte Heilwirkung bei Steinkrankheit, gänzlich geirrt. Durch die Versuche, die in den letzten Jahren mit einem Stoffe gemacht wurden, den man früher als indifferent betrachtete und den man längst in den Kreuznacher Quellen nachgewiesen hatte, nemlich dem Lithion, fand die Thatsache, wesshalb das hiesige Mineralwasser auf Steinbildung einwirkte, ihrer Erklärung. Schon bei den ersten Analysen von Osann und später bei der von Löwig, war Lithion aufgefunden worden, und zwar

war die Angabe der Menge bei diesen Chemikern gleich. Auffallenderweise war dasselbe in den früheren Analysen der Mutterlauge nicht erwähnt, bis Polstorf dasselbe darin nachwies. Er fand 7,95 Grane in 16 Unzen. Der Gehalt war bedeutend genug, um Dr. Marquart in Bonn, der bisher von der Saline Theodorshalle grosse Quantitäten von Mutterlauge bezog, zum Behufe der Ausscheidung von Brom, zu bestimmen, aus der Mutterlauge auch das Lithion als kohlensaures Lithion darzustellen, um es zum technischen Gebrauche in vielen Pfunden jährlich zu versenden. Bei der vor kurzem von Professor Bunsen in Heidelberg angestellten Analyse der Theodorshaller Mutterlauge, die zu dem Zwecke unternommen wurde, um in derselben die Gegenwart der beiden von ihm entdeckten neuen einfachen Stoffe, das Caesium und das Rubidium, zu constatiren*), wurde eine noch weit bedeutendere Menge von Lithion aufgefunden, als Polstorf angab, nämlich 14,5 Gran Chlorlithion in 1000 Theilen flüssiger Mutterlauge, also 111,5 Gran in 16 Unzen, oder 5½ Drachmen in einem Berliner Quart.

Man hatte gefunden, dass das Lithion die merkwürdige Eigen-

---

*) Beiläufig sei hier bemerkt, dass sich in der Mutterlauge „bedeutende Spuren" von Chlorcäsium und „Spuren" von Rubidium fanden. Ob diese kleineren Mengen irgend einen Einfluss haben auf die Wirkung der Mutterlaugenbäder und welchen, davon kann natürlich bei der völligen Unkunde über die medicinische Wirkung dieser neuen Körper keine Rede sein.

Das Resultat der Analyse der Mutterlauge, welche Bunsen kürzlich in einem Aufsatze: Chemische Analyse durch Spectral-Beobachtungen von G. Kirchhoff und R. Bunsen, in Poggendorf's Annalen T. CXIII. p. 359 mittheilte, ist folgendes:

In 1000 Theilen:

Chlorcalcium	332,39
Chlormagnesium	32,45
Chlorstrontium	2,86
Chlornatrium	3,44
Chlorkalium	17,22
Bromkalium	6,89
Jodkalium	0,08
Chlorlithium	14,53
Chlorcaesium	bedeutende Spur
Chlorrubidium	„ Spur
	409,76

schaft besitzt, die Harnsäure löslicher zu machen, selbst dass kein anderer Stoff eine grössere Verwandtschaft zur Harnsäure hat als das Lithion, dass seine auflösende Wirkung auf Harnsäure und Urate viel grösser ist, als die irgend eines andern Mittels und dass die Lithion-Urate die löslichsten von allen Uraten sind. Gestützt auf diese chemische Eigenschaft, wurde denn das Lithion in der neuesten Zeit in der Medizin angewandt. Namentlich war es Professor Dr. Garrod in London, von dessen ausgezeichnetem Werke über Gicht kürzlich eine Uebersetzung von Eisenmann erschien, der dasselbe gegen Harnsäure-Gries und gegen chronische Gicht anwandte. Nach ihm übte der innere Gebrauch des Mittels „einen bedeutenden Einfluss in Fällen von harnsaurem Gries-Abgang“ aus. „Die Bildung dieser Ablagerungen wurde geringer und hörte ganz auf.“ „Ich kann" — bemerkt derselbe Arzt weiter — „mit den Ergebnissen sehr zufrieden sein. Dabei ist die örtliche Wirkung ganz unbedeutend und ihr Gebrauch sohin ohne alle nachtheiligen Folgen.“ Garrod wendet die Lithion-Salze in stark verdünnter Lösung an, entweder als Lithion-Carbonat, Lithion-Sulphat oder Lithion-Chlorid, indem er das Pulver in grossen Mengen Wassers, oder, „was vorzuziehen“, in Kohlensäure haltigem Wasser löst, sodass man ein Lithion-Wasser bekömmt, welches dem „gebräuchlichen Soda- oder Kali-Wasser entspricht.“ Schon weit früher hatte man vorgeschlagen, das Lithion örtlich anzuwenden, um Concremente in der Blase aufzulösen. Namentlich war dies von Ure geschehen, der bei einem Versuche gefunden hatte, dass ein Harnstein, der aus abwechselnden Lagen von Harnsäure und Kalkoxalat bestand, in einer Lösung von 4 Gran Lithion-Carbonat in 1 Unze destillirtem Wasser, bei gleichmässig unterhaltener Blutwärme, nach 5 Stunden 5 Grane von seinem Gewichte verlor. Wenn ich nicht irre, wurde dieser Vorschlag, Steinconcremente in der Blase aufzulösen, praktisch noch nicht zur Ausführung gebracht. Dies ist um so mehr zu verwundern, da doch die Steinkrankheit zu den unter Umständen schmerzhaftesten Uebeln gehört und man kein Mittel unversucht lassen sollte, das die Möglichkeit bietet, eine stets gefährliche Operation unnöthig zu machen.

Ich würde also jetzt nicht mehr abrathen, bei Steinbildung — natürlich kann hier nur von harnsauren Concrementen die Rede sein — eine Kur in Kreuznach zu versuchen; keineswegs möchte ich aber behaupten, dass eine solche Kur von grösserer Wirkung

sei, wie die zweckmässige Anwendung von reinen Lithionsalzen zu Hause. Wenn man indessen Uterusinfarkte oder fibröse Geschwülste als Indicationen für Kreuznach gelten lässt, obwohl man annehmen kann, dass hier die Umstände, welche bei andern Krankheitsformen die Trink- und Badekur wesentlich unterstützen, als Klimawechsel u. s. w., weniger in die Wagschale fallen und Bäder mit passenden Zusätzen von Mutterlauge zu Hause genommen, wohl dieselbe Wiskung haben, wie die an Ort und Stelle gebrauchten, so mag man immerhin die Steinkrankheit ebenfalls unter die Indicationen für das hiesige Bad aufnehmen. Würde also der Arzt für seinen Stein-Kranken Kreuznach aus dem Grunde als Kurort wählen, weil derselbe seine Verordnungen am Badeorte voraussichtlich mit grösserer Regelmässigkeit und Ausdauer gebraucht, so würde man denn wohl passend den inneren Gebrauch des Brunnens mit dem der Bäder verbinden und da, wo Blasensteine bereits bestehen, zugleich örtlich durch Einspritzungen von stärkerer Auflösung von reinen Lithionsalzen einzuwirken suchen. Was die Dosis betrifft, so fällt es sogleich auf, dass die, welche Garrod vorschlägt und angewandt hat, bei weitem grösser ist, als die Menge, welche der Kranke erhalten kann und erhält, wenn er das Mittel in seiner Verbindung mit dem hiesigen Mineralwasser nimmt. Mit 16 Unzen von dem Brunnen würde erst ein halber Gran Chlorlithion seinem Körper zugeführt. Wenn wir aber nicht Diarrhöe bewirken wollen, so dürfen wir diese Dosis nicht weit überschreiten. Wiederholen wir dieselbe auch des Abends und reichen eine dritte Portion eine Stunde vor dem Mittagstisch, so würde die an einem Tage genommene Gesammtquantität von Lithion doch nicht leicht 3 Grane überschreiten, während es Garrod in Dosen von 1 bis 4 Gran in Wasser aufgelöst gibt, und diese Portion des Tags 2—3mal wiederholt. Dr. Aschenbrenner meint sogar, dass das Mittel in Dosen von 5—10 Gran des Tags gegeben werden dürfte. — Steht einmal die Thatsache fest, dass das hiesige Mineralwasser einen Einfluss übt bei harnsaurer Steinbildung, so ist man wohl, bis genauere Erfahrungen die richtigste Methode gezeigt, zur Annahme berechtigt, dass der Organismus nur geringere Mengen von Lithion als tägliche Dose sich anzueignen vermag und dass auch bei Anwendung von ungemischten Lithionsalzen kleinere Dosen, wie die angegebenen, passend sind.

Wenn man aus der Thatsache, dass sich bei Gichtkranken in der Hautausdünstung und dem Urine, ja selbst im Blute Harn-

säure in Form von Soda-Urat in grosser Quantität nachweisen lässt, und bei chronischen Gichtgeschwülsten der Gelenke oder im fibrösen Gewebe solche Ablagerungen häufig vorkommen, dass ferner bei Gicht die Ausscheidung von Harngries und Steinbildung eine gewöhnliche Erscheinung ist, auf die grosse Verwandtschaft der gichtischen und Harnsäure-Diathese schliessen darf, so kann man wohl bei Kranken, bei denen sich durch das Garrod'sche „Harnsäure-Faden-Experiment“ vermehrte Harnsäure im Blute nachweisen lässt, vom Gebrauche des Lithion einen ähnlichen Erfolg erwarten, wie bei der reinen Steinkrankheit. Garrod hat denn auch „in der neueren Zeit“ dasselbe mit günstigem Erfolge gegen chronische Gicht angewandt, ohne indessen in seiner Schrift bestimmt zu erwähnen, in welchem Stadium der Krankheit er das Mittel gebraucht; er bemerkt nur im Allgemeinen, die Häufigkeit der Anfälle habe sich in „manchen Gichtfällen vermindert und die Constitution der Kranken sehr gebessert.“

Dem Verfasser dieser Notizen erging es bisher mit Gichtkranken, wie mit seinen Steinkranken. Arthritischen aus meiner Privatpraxis habe ich nie die hiesigen Bäder verordnet. Auswärtige Patienten mit arthritischen Affektionen wurden mir nur selten zur Kur überwiesen. Auch diesen rieth ich jedesmal — natürlich nach vorgegangener brieflicher Rücksprache mit dem Hausarzte — lieber das in solchen Fällen „weit wirksamere Wiesbaden“ zu gebrauchen. Ich bin nun freilich auch jetzt weit entfernt, meine Collegen aufzufordern, jeden Gichtkranken nach Kreuznach zu schicken. Sind jedoch nicht gerade Gründe vorhanden, die den Arzt bestimmen müssen, seinen Patienten einer anderweitigen, durch die Erfahrung in Heilung von Arthritis bewährten Heilquelle zuzuweisen und ist es z. B. wünschenswerth, dass der gichtkranke Papa sich von seinen an Skropheln leidenden Kindern, denen Kreuznach verordnet wurde, nicht trennt, so würde ich jetzt unbedenklich einen solchen Kranken, namentlich wenn er an gichtischen Infiltrationen der die Gelenke umgebenden Bänder, oder an Ablagerungen in den Sehnen und deren Scheiden leidet, bei strenger, der Diathese, der Verdauungskraft und dem Allgemeinbefinden angepasster Diät, die Elisenquelle trinken und mit Mutterlauge versetzte Bäder gebrauchen lassen.

Die Unterleibsstockungen und deren Behandlung mittelst der Mondorffer Heilquelle.

Von
Dr. Schmit zu Mondorff.

Es ist den Aerzten bekannt, dass in den Abdominalorganen das venöse System vorherrscht, da in keinem andern Theile des Organismus eine relativ so starke Entwickelung des Pfortader- und des Hämorrhoidalvenensystems stattfindet. Die übertriebene individuelle oder accidentelle Entwickelung dieses Venen-Systems nennt man Unterleibsstockungen. Unter diese Krankheitszustände rechnen wir die Plethora abdominalis, Leberanschwellungen, Uterusanschoppungen und Hämorrhoidalleiden.

Die venöse Circulation ist eine passive, die symptomatischen Erscheinungen bei der Plethora venosa abdominalis sind wesentlich passive Erscheinungen. Sollen die Functionen der Digestionsorgane und ihrer Annexen in dem physiologischen oder normalen Zustande stattfinden, so muss die Blutcirculation, besonders die venöse, mit einer gewissen Activität geschehen. Alles, was die Activität dieser Circulation hemmt oder verlangsamt, bringt also eine Reihe functioneller Störungen von einem besondern Charakter in den Abdominalorganen hervor. Die Personen, bei denen letzteres geschieht, führen meistens eine sitzende Lebensart, leiden an dyspeptischen Zuständen, an träger Verdauung, an psychischer Verstimmung, an habitueller Verstopfung, haben einen aufgetriebenen Leib, es sind oft tiefe Anschwellungen, Hämorrhoidalcongestionen, Stasen, Stockungen im Pfortadersystem und Krankheiten vorhanden, welche mit einem gehinderten Stoffwechsel im Pfortadersystem zusammenhängen. In Hinsicht auf die therapeutische Physiologie kann man sich auf zweierlei Weisen von der Beziehung der Thermal-Wirkung zu dem Lebersysteme Rechenschaft geben. Es findet nämlich ein direkter Uebergang der chemischen Bestandtheile der Quelle in die Leber statt, auch werden die Erscheinungen in der Abdominalcirculation durch dieselben modificirt. Das M. W. befördert die eigenthümliche Blutcirculation in der Leber, so wie die Absonderung und Ableitung der Galle, und begünstigt auch die Resorption ausserhalb der Gallengänge; das beweiset seine vortreffliche Wirksamkeit in der Gelbsucht und in den Leberanschwellungen. Die durch Stase hervorgebrachte Verdickung der die Gallengänge auskleidenden Schleimhaut, indem

die Galle zurückgehalten wird, Schmerzen in der Gegend der Gallenblase, Appetitlosigkeit, bitterer Geschmack, Aufstossen, zuweilen Erbrechen, biliöse Dyskrasie und häufig icterische Erscheinungen werden ebenfalls durch den Gebrauch der M. Heilquelle beseitigt, und die Galle wird qualitativ verbessert. Bei den Hämorrhoiden muss man nicht allein Rücksicht nehmen auf den offenbaren Hämorrhoidalzustand, welcher sich durch die Entwickelung des Hämorrhoidalplexus unter der Gestalt von Geschwülsten als fliessenden oder nicht fliessenden darstellt. Der active oder passive Zustand, welcher die Hämorrhoiden hervorbringt, verbreitet sich weiter als wir wahrnehmen können, die zahllosen Verzweigungen, welche das venöse System in die Abdominalgegend verbreitet, nehmen daran einen wichtigen Antheil; die Hämorrhoidaläusserungen zeigen die Art und Weise an, wie die ganze Abdominalcirculation stattfindet. Durch den innerlichen Gebrauch des Wassers sucht man bald äussere und fliessende Hämorrhoiden zu entwickeln, bald die übermässigen Hämorrhoidalcongestionen zu mildern; es ist merkwürdig, dass die nämliche Quelle verschiedene Indicationen erfüllen kann. In der That, wenn das Abdominalsystem vorherrscht, wenn dessen Circulation langsam, gehemmt ist, so kann man solche Zustände verbessern, indem man die Entwickelung der Hämorrhoidaläusserungen befördert, wodurch dem Blut sein freier Lauf gegeben wird. Schmerzhafte Hämorrhoidalstockungen werden anderseits am häufigsten durch einen ähnlichen Zustand der Abdominalcirculation unterhalten; das beste Mittel, sie aufzulösen, besteht darin, dass man der Circulation eine besondere Activität mittheilt. Bei der allgemeinen Kräftigung des Organismus werden auch die Venen des Darmcanals an dieser Wohlthat Theil nehmen, und eine Contractilität wieder erlangen, durch deren Verlust das Leiden bedingt wurde. Die auflösende Wirkung ist in allen Fällen anwendbar, wo die Auflösung einer Anschwellung allen gewöhnlichen therapeutischen Mitteln widersteht, wie bei Leber, Milz, Uterus. Wenn aber die Auflösung der Anschwellung nicht leicht zu Stande kommt, dann muss ihr Fortbestehen einem diätetischen oder constitutionellen Zustande oder einem allgemeinen Schwächezustande des Körpers zugeschrieben werden; in welchem Falle die auflösende Indication der umstimmenden oder stärkenden untergeordnet sein muss. Der Heerd der Wirkung der M. Sooltherme ist also der Unterleib und das gesammte vegetative Gebiet. Sie theilt dem Blute den Charakter

der Verflüssigung mit, hält das Albumin und die Proteinkörper desselben offenbar mehr in Lösung, bringt eine leichtere, freie Blutcirculation in den Venen des Unterleibs hervor und beseitigt auf diese Weise die Stasen im Pfortadersysteme, in der Leber, Milz und allen übrigen Abdominaldrüsen; sie wirkt bethätigend auf den Ab- und Ausscheidungsprozess ein, sie regt die Functionen der Organe an, sie theilt dem Blute eine höhere Lebenskraft mit, und in Folge Besserung der Verdauung, der Assimilation und der Nutrition des Organismus.

Beispiele von Leberanschwellungen und Uterusanschoppungen haben wir früher mitgetheilt. Baln. Ztg. B. V. No. 13. B. VIII. No. 4. Wir wollen jetzt einige Fälle von Plethora abdominalis, von Hämorrhoidalcongestion und von Gelbsucht anführen; denn alljährlich wird die Wirksamkeit der M. Heilquelle in diesen Krankheitszuständen bestätigt.

Erster Fall. Ein 60jähriger Herr aus Frankreich, von cholerischem Temperamente, litt seit mehreren Jahren an gestörter Verdauung und Verstopfung, an Beklemmungen und Kreuzschmerzen. Der Bauch war sehr stark gerundet und aufgetrieben, die Gekrösdrüsen fühlten sich hart an. In diesem Zustande kam der H. nach Mondorff im Monat Juli 1861. Patient, der früher gut zu leben gewohnt war, unterwarf sich in Mondorff einer regelmässigen Diät. Er nahm jeden Tag ein Bad und trank einige grosse Gläser Wasser von der Quelle. Nach 14tägiger Behandlung verspürte er eine leichte Verbesserung, die Stühle traten täglich 1 bis 2 mal ein und die Verdauungsfunctionen wurden geregelt. Die 3. und 4. Woche stieg er mit der Quantität des Wassers und benutzte auch alle 2 Tage die Douchen mittleren Calibers auf die Lendengegend. Das Resultat war 3 bis 4 flüssige Entleerungen täglich, das Abdomen war fast nicht mehr rund und aufgetrieben, die Verhärtung der Gekrösdrüsen war ganz beseitigt und Patient verliess Mondorff vollkommen zufrieden mit dem glücklichen Resultat, das er hier durch das M. B. erzielt hat. In diesem Falle war ein gewisser Torpor im Abdominalvenensystem und hierdurch fand Ueberfüllung der Gefässe der Unterleibsorgane mit venösem Blute statt, welche ihrerseits wieder störend auf die Functionen und Secretionen derselben einwirkte, und diesen Uebelständen wurde abgeholfen durch den Gebrauch unserer Quelle, welche eine auflösende und ausleerende Kraft besitzt.

Zweiter Fall. H. W. aus L., 40 Jahre alt, von sanguinischem

Temperament, litt seit 3 Jahren an Rücken- und Kreuzschmerzen, klagte über Fülle im Unterleibe, über Hitze und Schwere im After, über Tenesmus, Verstopfung, unruhigen Schlaf und alle Erscheinungen, welche eine Hämorrhoidalcongestion andeuten. Als der Patient hier im Monate August 1861 ankam, war er in hohem Grade verstimmt, er machte Gebrauch von unserer Trink- und Badekur. Tenesmus und Verstopfung verschwanden in der ersten Woche. In der 2. und 3. Woche trank er einige Gläser Wasser mehr und nahm Bäder, mit Douchen auf die Lendengegend verbunden. 2 bis 3 flüssige Stühle täglich und ein allgemeines Wohlsein war der Erfolg dieser Kur, keine Hitze und Schwere mehr im After, der Leib war nicht mehr so aufgetrieben, der Schlaf war gut, er setzte dieselbe Behandlung in der 4. Woche fort und war bei seiner Abreise total von seinen Unterleibsbeschwerden befreit und hat uns versichert, dass er seit 3 Jahren sich nicht so wohl verspürt habe als jetzt. In diesem Falle war wesentlich das locale Uebel durch Hyperemie der Leber und Blutfülle des Pfortadersystems bedingt, namentlich durch eine sitzende Lebensweise erzeugt, und wie in dem ersten Falle war die Indication, der Ueberfüllung der Unterleibsgefässe entgegen zu wirken, und zu dem Zwecke gelangte der Kranke durch den Gebrauch unserer Heilquelle, unterstützt durch eine passende Diät.

Dritter Fall. Ein junger Mann von 35 Jahren aus G., litt seit mehreren Monaten an Gelbsucht und allen ihren Folgen. Die citronengelbe Färbung erstreckte sich von der Conjunctiva des Auges über das ganze Gesicht, den ganzen Körper und die Extremitäten. Oft klagte der Kranke über Jucken in der Haut. Die gallige Dyschymose zeigte sich auch im Harne; sie war rothbraun; die Entleerungen waren sparsam, blass, weiss, indem sie der natürlichen Färbung durch den Gallenfarbestoff beraubt waren; Appetitlosigkeit, Dyspepsie, bitterer Geschmack, Abneigung gegen Fleischkost, belegte Zunge, Spannung im rechten Hypochondrium, häufige Kopfschmerzen und psychische Verstimmung waren die Erscheinungen bei diesem Kranken. In diesem Zustande kam Patient nach Mondorff im Monat September 1861. Er badete und trank täglich 2 bis 3 grosse Gläser von unserer Quelle. Nach 10 Tagen trat eine merkliche Besserung ein; der Appetit kehrte zurück, die Verdauungsfunctionen wurden wieder normal, die Kopfschmerzen verminderten sich, und die gelbe Farbe der Haut nahm allmählig ab; der Kranke hatte 2 bis 3 Entleerungen täglich. Nach 20

gründet in einer geheimen, durch Kunst nicht nachzuahmende Mischung des Mineralwassers. Wer der Heilkraft der Natur ein grösseres Feld einräumte, schob jene aus der Wirkung der Bestandtheile nicht abzuleitende Resultate auf das kräftige Erwachen der Heilkraft im Organismus, befördert durch zweckmässige Diät und Lebensweise. Wer aber bedachte, wie unsicher, wenigstens in früherer Zeit, die chemische Analyse der Mineralwässer war und wie häufig die spätere Untersuchung Stoffe in denselben auffand, die man früher übersah, die aber selbst in kleinen Mengen nicht indifferent auf den kranken Körper sich verhalten, muss auf die Vermuthung kommen, die unvorhergesehene Wirkung möchte von Bestandtheilen herrühren, die man in der Analyse nicht aufgedeckt hatte. Noch näher lag es freilich, eine solche Wirkung in einem der Stoffe zu suchen, welche die Analyse im Mineralwasser bereits nachgewiesen hatte, deren Wirkung, getrennt von den andern Bestandtheilen, man aber noch nicht geprüft und die man, weil sie nur in kleinen Mengen vorkamen, für indifferent hielt. Diese Erfahrung haben wir denn auch hier in Kreuznach gemacht.

Mein College, Geheimerath Dr. Prieger, hatte schon in seiner im Jahre 1837 erschienenen Badeschrift von der günstigen Wirkung gesprochen, die er vom Gebrauche der Kreuznacher Mineralquellen bei Gries- und Steinbildung gesehen. Er hatte nur nicht angegeben, bei welcher Art von Steinconcretionen er diese Beobachtung gemacht. In seiner später, im Jahre 1845 veröffentlichten Brochüre über das hiesige Bad, bestätigte er seine früheren Erfahrungen und theilte detaillirt einen exquisiten Fall von Steinkrankheit in den eigenen Worten des Patienten mit. Derselbe hatte viele Jahre lang an Nierensteinen gelitten, wogegen der während 6 Jahren wiederholte Gebrauch von Karlsbad, sowie eine darauffolgende Kur in Wiesbaden, nur vorübergehende Besserung gebracht hatte. Die Trink- und Badekur in Kreuznach wurde nun zwei Sommer hindurch gebraucht. Während derselben gingen „grosse Massen von Gries und Steinchen“ weg, die sich im Verlaufe der Kur mehr und mehr minderten. Durch die zweite Kur erfolgte vollkommene und dauernde Heilung. Sechs Jahre hernach schreibt der sich höchst glücklich fühlende und dankbare Patient: „Seit dem Jahre 39 habe ich nicht nur keinen Stein, nicht einmal einen Gries-Abgang gehabt, und das Blutharnen hat so gänzlich aufgehört, dass es selbst bei grösseren Anstrengungen nicht eintritt.“

wirksam ist. Die mittlere Temperatur des Monats Mai in Rippoldsau kömmt der mittleren Temperatur des Juli und August der höheren Alpenkurorte, wie St. Moritz, fast gleich; die mittlere Monatstemperatur des Juni kam der des Juli beinahe gleich und war vor 2 Jahren selbst höher als die des Monats Juli; es ist desshalb kein Grund vorhanden, den Beginn der Kuren bis Mitte Sommer hinauszuschieben, besonders nicht für solche Kranke, die bei gesunkenen Verdauungskräften, bei mangelhaftem Blute einer möglichst baldigen Restauration ihres geschwächten Organismus bedürfen. Eine andere Reihe von Kranken, worunter hauptsächlich die Nervenleidenden begriffen sind, werden freilich besser thun, zumal wenn sie ihre Kur nur auf wenige Wochen beschränken können, gerade die wärmste Jahreszeit zu benützen und in diesem Zeitpunkte die für sie so nachtheilige Sommerhitze der Niederungen mit der erfrischenden Bergluft zu vertauschen; ebenso ist jenen Patienten, die leicht zu katarrhalischen Affektionen der Athmungsorgane, zu Erkältungen geneigt sind, wenn überhaupt der Genuss der Bergluft indicirt erscheint, die wärmste Jahreszeit anzurathen. Der Spätsommer war überhaupt in den letzten Jahren in unseren badischen Gebirgsbädern mit vollem Rechte mehr und länger frequentirt, was zum Theil auch dem in der Regel beständigen und schönen Witterungscharakter des Monats September, der sich in den Bergen vorwiegend durch klares nebelloses Wetter auszeichnet, zu danken ist. Die Räumlichkeiten für die Bäder sind immer hinreichend warm, und man kann hier in dieselben von allen Wohnungen aus gelangen, ohne der äusseren Temperatur sich aussetzen zu müssen. Wenn auch in der vorgerückten Jahreszeit die Morgen und Abende kühler sind, so lässt sich dieser Temperaturerniedrigung durch eine wärmere Bekleidung und zweckmässige Tageseintheilung leicht begegnen, und wenn bei einem im Allgemeinen vorherrschenden rheumatisch-katarrhalischen Krankheitscharakter den Kranken mit Neigung zu entzündlich katarrhalischen Affektionen der Brustorgane, den Gichtkranken, den Rheumatikern die wärmeren Kurorte besser bekommen, so werden dagegen auch in dieser Zeit noch viele Kranke, namentlich mit Störungen der Verdauungsorgane, Nervenleiden, anämischer Blutbeschaffenheit, die gewünschten Heilerfolge bei einem zweckmässigen Kurgebrauche erzielen.

Die bis zu fast 6000 Fuss hoch gelegenen Alpenkurorte, wie

St. Moritz im obern Engadie, sind bis zum 15. September eröffnet und besucht.

Die Witterung war im Ganzen beständiger gut, wärmer und weniger athmosphärische Niederschläge als im vorausgegangenen Jahre, die Temperaturaufzeichnungen ergaben für die einzelnen Monate im Jahre 1861 folgende Resultate nach Celsius:

Monat	Morgens 6 Uhr	Mittags 2 Uhr	Abends 10 Uhr	Mittlere Monats-Temperatur
Januar	— 5,92	— 1,85	— 5,66	= — 4,47
Februar	0,74	6,42	1,25	= 2,80
März	1,49	6,56	2,74	= 3,59
April	0,99	9,89	2,67	= 4,51
Mai	6,35	14,63	7,11	= 9,63
Juni	11,52	19,52	11,95	= 14,33
Juli	11,99	19,49	12,27	= 14,58
August	12,41	22,70	13,48	= 15,67
September	9,51	16,53	9,94	= 11,99
October	7,50	14,57	7,33	= 9,80
November	3,80	5,32	3,40	= 4,17
December	— 1,41	1,72	— 1,29	= — 0,32

Die höchste Temperatur hatten wir den 21. Juni mit 31,0°, die niedrigste den 6. Januar mit — 16,5°. Die mittlere Jahrestemperatur betrug = 7,19. Die barometrischen Beobachtungen zeigten während der Sommermonate folgende Ergebnisse:

Monat	Morgens 6 Uhr	Mittags 2 Uhr	Abends 10 Uhr	Mittlerer Barometerstand.
Mai	26" 51‴	26" 50‴	26" 50‴	= 26" 509‴
Juni	26" 49‴	26" 49‴	26" 50‴	= 26" 500‴
Juli	26" 45‴	26" 46‴	26" 47‴	= 26" 465‴
August	26" 67‴	26" 67‴	26" 67‴	= 26" 671‴
September	26" 52‴	26" 52‴	26" 53‴	= 26" 526‴
October	26" 58‴	26" 58‴	26" 60‴	= 26" 590‴

Der höchste Barometerstand während der Sommermonate wurde den 27. August mit 26" 83‴, der tiefste Stand den 3. Mai mit 26" 18‴ aufgezeichnet.

Die Fremdenzahl betrug 1139; die Zahl der eigentlichen Kurgäste 759; darunter waren Badener 237, aus andern Ländern 522, und zwar Deutsche 195, Franzosen 139, Schweizer 124, Engländer 20, Holländer 18, Russen 10, Amerikaner 9, Italiener 7.

Der erste Kurgast kam den 25. Mai an, der letzte reiste ab den 10. Oktober.

Von wesentlicher Bedeutung für die Kurorte ist es, wenn diese von Aerzten, welche am besten den Heilwerth zu beurheilen wissen, eingesehen und geprüft werden, und so hatten wir uns auch letztes Jahr des Besuches mancher Collegen zu erfreuen, Zu längerem Aufenthalt oder Kurgebrauch waren hier anwesend: die Herren DD. Schmidt aus Nollingen, Geh. Sanitätsrath Wolff von Bonn, Geh. Hofrath Buchegger von Karlsruhe, Dr. Schuster aus Paris, Medizinalrath Meyr aus Karlsruhe.

Zu kürzerem vorübergehendem Besuche kamen hieher die Herren DD. Tourdes aus Strassburg, Mittermayer aus Heidelberg, Abegg aus Danzig, Hundoegger aus Hannover, Zollikofer aus Carlsruhe, Böcklin aus Strassburg.

Die Zahl der Bäder betrug 5528. Darunter 3882 erster Classe, 836 zweiter Classe, 374 Douchebäder, 291 Fichtennadelbäder, 105 verstärkte Stahl- und 45 Schwefelbäder.

Molkenbillete wurden 1000 abgegeben.

Pastillen von Rippoldsau wurden 5100 versandt.

Der Verschleiss des Mineralwassers betrug 332,437 Flaschen und Krüge und zwar:

Josephsquelle	327,612
Wenzelsquelle	45
Natroine	3,207
Schwefelnatroine	1,537

Davon wurden in Deutschland 326,404 Flaschen, nach Frankreich 506, England 60, Holland 20 und nach Amerika 826 Flaschen versandt.

Die Wasserversendung betrug:

Im Jahre	1856	=	141,553	ganze und halbe Flaschen.
„ „	1857	=	197,329	
„ „	1858	=	261,398	
„ „	1859	=	304,244	
„ „	1860	=	247,895	und also
„ „	1861	=	332,437.	

Der Gesundheitszustand unter den Fremden war, abge-

rechnet einiger Erkrankungsfälle, günstig. Im vergangenen Frühjahr herrschte in unserer ganzen Schwarzwaldgegend, wie noch an vielen Orten, eine allgemein verbreitete Masernepidemie unter den Kindern, welche jedoch einen gelinden Verlauf erhielt und bis Beginn der Saison gänzlich erloschen war. Während des Sommers hatten wir unter den Fremden einen Todesfall zu beklagen, und zwar bei einer 70jährigen Frau, welche nach einer langen, beschwerlichen Reise gleich nach ihrer Ankunft an einer zu organischem Leberleiden getretenen sekundären Peritonitis erkrankte und nach 5 wöchentlicher Krankheitsdauer ihren Leiden erlag.

Ein 27jähriges hysterisches Frauenzimmer mit sehr gesteigerter Sensibilität und leichtem Grad von Anämie, wurde im Verlauf des Kurgebrauchs nach mehrtägigen Gesichtsneuralgieen von heftigen hysterischen Paroxysmen, besonders im Bereich der Circulations- und Respirationsorgane auftretend, ergriffen, wie solche Fälle unter den verschiedensten krankhaften Erscheinungen und in leichterem Grade an Kurorten sehr häufig zu beobachten sind, und wenn auch bisweilen solche Stürme von Paroxysmen einbrechen, so ist doch noch manchmal eine günstige Nachwirkung des Kurgebrauchs in Aussicht, besonders wenn das Nervenleiden und die psychische Verstimmung mehr in körperlichen Krankheitszuständen, wie in mangelhafter Blutbeschaffenheit, in Menstruationsstörungen begründet ist, in welchem Falle von Eisen und frischer Luft immer Gutes zu erwarten ist. Schwieriger der Heilung zugänglich sind jene Fälle von Hysterie, welche zum Theil mit einer gewissen erblichen Disposition, einer fehlerhaften Erziehung, einer Reihenfolge von deprimirenden Gemüthseindrücken, mit fehlgeschlagenen Hoffnungen etc. in Beziehung stehen.

Andere leichtere Erkrankungen, wie Anginen, Diarrhöen, Rheumatismen oder periodische Exacerbationen chronischer Krankheiten, Migräne, Koliken, krampfhafte Zufälle sind natürlich bei einer grossen Anzahl Kranken im Verlauf einer ganzen Saison an den Kurorten keine seltene Erscheinungen.

Zwei ältere gichtkranke Herren mussten wegen subakuten Gichtanfällen, an denen sie den Winter und Frühjahr zuvor zu Hause öfters krank darniederlagen, die Kur unterbrechen; der eine dieser Patienten, 80 Jahre alt, gebrauchte Rippoldsau schon seit vielen Jahren mit gutem Erfolge gegen die das gichtische Leiden begleitende Abdominalplethora und Digestionsbeschwerden; der

andere unternahm die Kur wegen Gries- und Harnbeschwerden; beide gebrauchten noch auf meine Verordnung nach Ablauf der Gichtparoxysmen Thermalbäder gegen das lokale Leiden.

Die medizinische Wirksamkeit von Rippoldsau erprobt und bewährt sich alljährlich in einer Reihe neuer Fälle, und es sind die an wirksamen Bestandtheilen reichhaltigen salinischen Eisensäuerlinge in Verbindung mit der reinen erfrischenden Gebirgsluft kräftige Heilpotenzen, welche bei dem allgemein herrschenden Krankheitscharakter von Schwäche, gesteigerter Nervenreizbarbeit und Blutarmuth immer mehr gewürdigt werden und dem Kurorte eine höhere Bedeutung und ausgedehntere Frequenz versprechen.

Die salinischen Eisensäuerlinge von Rippoldsau gehören bei einem verschieden starken Eisengehalt im Allgemeinen zu den eröffnenden, gelind abführenden und zugleich tonisirenden stärkenden Mineralwasser, wobei sie die Eigenschaft haben, ohne profuse Stühle hervorzurufen, allmählig in das Blut und in die Gewebeflüssigkeiten einzudringen, durch die salinischen Bestandtheile die Sekretionsprozesse anzuregen und umzustimmen und anderseits durch die Kohlensäure und das Eisen eine bessere Blutbereitung im erkrankten Organismus zu ermitteln. Wir wenden sie daher an, wo wir stärken und zugleich eröffnen wollen. Diesen allgemeinen Wirkungscharakteren entsprechen in gewisser Beziehung auch die therapeutischen Erfolge, die im verflossenen Sommer an dem hiesigen Kurorte erzielt worden sind.

Wir sahen hier eine beträchtliche Zahl von Kranken mit Störungen der Verdauungsorgane die Kur erfolgreich gebrauchen und es zeigte sich der Kurerfolg besonders günstig bei mehreren Kranken mit Dyspepsie und chronischem Magenkatarrh und den damit zusammenhängenden vielfach und wiederholt beschriebenen dyspeptischen und gastralgischen Erscheinungen. Je nach dem Grade der Schwäche des Organismus und der individuellen Reizbarkeit der Digestionsorgane wurde mit dem mehr oder weniger eisenreichen Säuerling begonnen oder derselbe mit Molken vermischt. In manchen Fällen, in welchen wir mehr auf Ausscheidung materiell angehäufter Stoffe, auf Neutralisation übermässiger Säure hinwirken, wo wir mehr die sekretorische Thätigkeit in Anspruch nehmen wollten, wie bei langsamer beschwerlicher Verdauung, Sodbrennen, Stuhlverstopfung, haben wir anfangs die Natroine für sich oder bei sehr reizbaren Verdauungsorganen

mit Molken gemischt trinken lassen und haben die Beobachtung gemacht, dass nach diesen Vorkuren manche Kranke, die bei grosser Reizbarkeit des Magens gleich im Anfange die reinen Eisensäuerlinge weniger gut ertragen hätten, dieselben nach vorherigem Gebrauch des Natronsäuerlings mit bestem Erfolge zur Stärkung und gründlichen Heilung gebrauchten; bei mehr schwächlicher Constitution und anämischer Blutbeschaffenheit beginnen wir die Kur in der Regel sogleich mit den stärkenden gasreichen Eisensäuerlingen.

Eine grössere Zahl von Gästen brauchte auch in vergangener Saison Rippoldsau mit Erfolg gegen krankhafte Zustände, die gewöhnlich unter dem Namen Abdominalplethora, venöse Stockungen, Blutüberfüllung des Pfortadersystems bezeichnet werden, eine abnorme Blutmischung, eine Störung der Assimilation zur Folge haben und zu verschiedenen krankhaften Erscheinungen, wie zu Verdauungsstörungen, unregelmässigen Stuhlausleerungen, krankhafter Fettproduktion, zu hypochondrischer und gereizter Gemüthsverstimmung Veranlassung geben; es wird in diesen Fällen durch die Säuerlinge ein rascherer Blutumlauf in den Unterleibsgefässen und ein verstärkter Ausscheidungsprozess angeregt, es wird durch die Eisenbestandtheile zugleich tonisirend auf die gesunkene Verdauung, auf die geschwächte Constitution und auf die krankhaft gesteigerte Nervenreizbarkeit eingewirkt.

Hieran reihen sich die hämorrhoidalen Prozesse, welche in den Säuerlingen von Rippoldsau dann ein treffliches Heilmittel finden, wenn sie bei mehr schwächlichen, anämischen, reizbaren Patienten auftreten, während für plethorische Constitutionen mit vermehrter Wärmebildung die mehr salinischen Mineralwasser vorzuziehen sind.

Die Hyperämieen und Anschwellungen der Leber, manchmal mit allgemeiner Fettentwicklung verbunden, sind häufig eine Folge der erwähnten Blutüberfüllungen in den grösseren venösen Gefässen des Unterleibs, dieser eigenthümlichen venösen Blutentmischungen und sie finden in den salinischen Eisensäuerlingen ihr entsprechendes Heilmittel unter den schon angeführten Bedingungen; auch diese krankhaften Affektionen, welche selten so isolirt dastehen, sondern meist mit verschiedenen anderen pathologischen Zuständen complicirt sind, hatten sich in mehreren Fällen der Heilung oder bedeutender Besserung zu erfreuen; die nachhaltige Genesung wird leider oft dadurch getrübt, dass so Mancher

die Gesundheit seiner Lebensstellung opfern muss und nach dem Kurgebrauch eben die unvermeidlichen früheren nachtheiligen Einflüsse, wie übermässige geistige Anstrengung, sitzende Lebensweise, Gemüthsbewegungen etc., dazu häufig noch in Verbindung mit einer fehlerhaften Diät, von Neuem störend einwirken.

Leberaffektionen, die auf tieferer materieller Veränderung des Organs beruhen oder sekundär in Folge habitueller venöser Stauungen durch organische Veränderungen der Lungen oder des Herzens bedingt, sich ausgebildet haben, können natürlich nicht geheilt werden, doch waren mehrere derartige Fälle auch letzten Sommer in Rippoldsau. Solche Kranke haben sich manchmal schon durch den Luftwechsel einer vorübergehenden Erleichterung zu erfreuen, wenn sie nicht durch forcirtes Trinken und Baden ihr Uebel verschlimmern.

Herr Dr. S. leidet an Insufficienz des Herzens; bei tiefer cyanotischer Färbung der Lippen und starken Palpitationen sind abnorme Herzgeräusche in weitem Umfang über die Brust vernehmbar. Die Athemnoth hatte sich in letzter Zeit zu Hause so sehr gesteigert, dass er nur noch mit grosser Mühe die Treppen steigen konnte. Er begann hier die Kur, um gleichzeitig einen anämischen Zustand zu beseitigen, mit ziemlichen Quantitäten von der eisenreichen Wenzelsquelle, welche er jedoch, da sein Gefässsystem zu sehr aufgeregt wurde, aufgeben musste. Die Natroine leistete ihm dagegen vorzügliche Dienste, wobei die Bergluft, der verminderte Druck der Athmosphäre gewiss kein geringes Unterstützungsmittel war; er erholte sich in kurzer Zeit — die Kur war nur auf 3 Wochen beschränkt — so sehr, dass er selbst ausgedehntere Gebirgstouren ohne Athemnoth und Ermüdung auszuführen im Stande war.

Einige Fälle von chronischem Catarrh der Gallenwege mit Störungen in der Gallensekretion und Gelbsucht hatten ebenfalls im Verlauf der Kur einen guten Erfolg.

Die chlorotischen und anämischen Krankheitszustände lieferten ein grosses und für die natürlichen Heilmittel von Rippoldsau günstiges Contingent; eine grössere Zahl von Chlorosen mit den verschiedensten Complicationen, mit Störungen in der Verdauung, Constipation, Neuralgieen, Menstruations-Anomalieen, Krämpfen etc. wurden geheilt unter dem innerlichen Gebrauch der Eisensäuerlinge, kühler Bäder, bei möglichst vielem Aufenthalt in frischer Luft. Bald äusserte sich gewöhnlich die günstige

Wirkung in vermehrtem Appetit, besserer Ernährung, blühender Gesichtsfarbe, gehobener Muskel- und Nerventhätigkeit und im Wiedererwachen einer heiteren Gemüthsstimmung.

Ein 20 jähriges chlorotisches Mädchen, welches einen trockenen Husten, dabei jedoch als Sängerin eine kräftige Bruststimme hatte, erholte sich, obwohl von mehreren Aerzten latente Lungentuberkulose befürchtet wurde, in einer auffallend raschen Weise; sie ertrug von Anfang an das Wasser sehr gut.

Anämische Zustände wurden mit bestem Erfolge behandelt, und es waren unter dieser Krankheitsklasse viele Frauen, bei denen in Folge rasch aufeinander gefolgter Wochenbette, Abortus, sexueller Erschöpfung, Blutverluste oder anderer Säfteverluste, die Ernährung und Blutbildung beeinträchtigt wurde und so sich jene anämischen Zustände oft mit profuser Menstruation entwickelten. Bei andern hatte sich die Anämie in Folge vorausgegangener langwieriger Krankheiten entwickelt; so erholte sich eine junge Dame, welche an Bright'scher Krankheit nach ihrer ersten Niederkunft lange und sehr schwer darniederlag, schon vor Beginn der Kur und auch im Verlaufe derselben war kein Eiweiss mehr im Harn zu entdecken, es war einzig der anämische und allgemeine Schwächezustand zu beseitigen, was auch mit Hilfe der hiesigen Eisensäuerlinge und der herrlichen Bergluft gründlich gelang.

Unter den Krankheiten der Brustorgane passen, wie schon früher erwähnt, jene Kranke mit mehr torpider Constitution und erschlafften Schleimhäuten, besonders wenn gleichzeitig Unterleibsplethora oder hämorrhoidale Zustände vorhanden sind.

Eine etwa 50 jährige, von Prof. Griesinger hieher geschickte Dame mit Bronchectasie, chronischer Verdichtung der unteren Lungenlappen und sehr profuser bronchialer Schleimabsonderung, befand sich gut bei dem Gebrauche des frischen Eisensäuerlings und bei vorsichtigem, möglichst häufigem Aufenthalt in freier und in Tannenluft.

Für Lungentuberkulosen passen unsere salinischen Eisensäuerlinge nicht, da dieselben bei phthisischer Anlage, bei vorhandenen Reizzuständen der Respirationsorgane, bei Neigung zum Blutspeien, bei leicht erregbarem Pulse, geradezu entgegengesetzt sind; dagegen dürfte für solche Kranke und besonders mit mehr schlaffer torpider Constitution Rippoldsau als klimatischer Kurort durch seine Berg- und Waldluft beim Gebrauch der Molken wäh-

rend der warmen Sommerzeit von Vortheil sein; der Genuss der Eisensäuerlinge dagegen ist durchaus zu vermeiden.

Von den Krankheiten der weiblichen Sexualorgane waren besonders jene Anomalieen vertreten und mit Erfolg behandelt, welche auf Schwäche, Reizlosigkeit beruhten bei gleichzeitiger anämischer Blutbeschaffenheit oder bei fehlerhafter träger Circulation des Blutes im Unterleibe; hieran reihen sich die verschiedenen Störungen in der Menstruation und die Schleimflüsse, weisser Fluss etc. an.

In demselben Verhältniss zu den Heilquellen von Rippoldsau stehen die mit dem Charakter der Schwäche und Torpidität einhergehenden Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane, wenn nicht ein zu hoher Grad von Erethismus und Reizbarkeit vorhanden ist, in welchem Falle die milden Thermalwasser vorzuziehen sind.

Hysterie und Hypochondrie gehen sehr häufig mit den Geschlechtsanomalieen oder mit anämischer Blutbeschaffenheit, mit den erwähnten Cirkulationsstörungen im Unterleibe gleichzeitig einher.

Vom vorigen Sommer habe ich zwei Fälle gründlicher Heilung von Hypochondrie aufgezeichnet; in dem einen lag der allgemeinen Nervenverstimmung Hyperämie der Leber und Stockungen im Unterleib bei mehr sitzender Lebensweise und geistiger Anstrengung zu Grunde, in dem andern Falle bildeten Verdauungsstörungen den Ausgangspunkt der Erkrankung, wobei sich schon ein gewisser Grad von Anämie ausgebildet hatte.

Die Verschönerungen erstreckten sich im letzten Jahre hauptsächlich auf Erweiterungen und Verbesserungen von Promenaden in den Umgebungen des Bades; weiter ausgedehnte Waldwege, die wegen ihrer vorzüglichen Anlage als Spazierwege benützt werden können, wurden namentlich in den das Etablissement einschliessenden Fürstlich Fürstenbergischen Tannenwaldungen in grösserer Zahl ausgeführt.

Kleine Mittheilungen über die Heilquellen der Bulgarei.

Von

X. Landerer.

Da ich vor mehreren Jahren in einer der Hauptstädte Bulgariens, in Gallipole, gewesen bin und sich in diesen Districten junge Aerzte finden, die früher meine Schüler gewesen sind, so bin ich im Stande durch deren briefliche Mittheilungen an mich, den Freunden der Hydrologie einiges über die Heilquellen mitzutheilen. Im Gouvernement von Gallipolis findet sich ein kleiner Flecken Feredschek genannt. In der Nähe dieses sehr schön gelegenen Dorfes findet sich eine Therme, dessen Wasser bei den Leuten, die in der Umgegend wohnen, in hohem Rufe steht, und aus diesem Grunde kommt eine Menge von Patienten zu dieser Therme, die die Orientalen Lutzas oder Chamams nennen. Aus alten Zeiten finden sich daselbst Badeanstalten, die mit Kuppeldächern versehen sind, und auch mehrere Häuschen finden sich daselbst, die den zu diesen Bädern kommenden Patienten zum Aufenthaltsorte dienen. Das Wasser dieser Heilquellen, das in reichlicher Menge aus dem Boden einer Cisterne, die über diese Quellen gebaut sind, entsprudelt, besitzt einen sehr salzig-bittern Geschmack und innerlich genommen hat dasselbe purgirende Eigenschaften, so dass die Griechen diese Wässer Tsinloneria nennen, d. i. wässerige Stühle bewirkende Wässer. Diese Wässer entwickeln auch einen leichten Geruch nach Schwefelwasserstoff, der sich im Badhause sehr deutlich wahrnehmen lässt, ohne jedoch dieser Therme den Character einer Theiotherme zu geben. Diese Thermen sind salzige Wässer und gehören in die Klasse der Halythermen. Eine der ausgezeichnetsten Heilquellen dieses Landes findet sich in der Nähe eines Fleckens Namens Banja, die in den letzten Jahren sich einen bedeutenden Ruf erworben haben und zu der Hunderte von Patienten hineilen, um daselbst Besserung und Heilung ihrer Leiden zu finden. Diese Thermen finden sich in der Nähe eines Badehauses, in das dieselbe eingeleitet worden und in dem sich Badewannen befinden, die den Patienten dienen. Schon aus der Ferne lässt sich ein sehr starker Geruch nach Schwefelwasserstoffgas bemerken, der in dem Badehause noch viel deutlicher hervortritt, so dass über den Character dieses Thermalwassers kein Zweifel obwalten kann.

Diese Thermen sind Schwefelthermen. — Theiothermen, die sich einen bedeutenden Ruf erwerben könnten, im Falle sich daselbst ein Badehaus mit dem nöthigsten Comfort befinden würde.

Die interessantesten Heilquellen dieses Landes scheinen sich in einer kleinen Stadt, Aïdos genannt, zu finden. Diese Thermen befinden sich in der Nähe von einem Badehause, das im orientalischen Style gebaut, mit Kuppeln überwölbt ist; und eine im Innern dieses schönen Badehauses sich befindende Cisterne, aus Marmor construirt, dient den Patienten zum Gemeinbade. Dieses Badehaus, das auch immer reparirt wird und deswegen in gutem Zustande sich befindet, stammt aus dem 17. Jahrhundert und wurde auf Befehl des Sultans Soliman gebaut. Diese Thermen sind salzige Wässer und eigentliche Halythermen, die sich bei Anschoppungen und und Infareten der Unterleibsorgane sehr heilsam und auflösend zeigen. Nicht nur aus der Umgegend finden sich Badegäste ein, selbst aus Konstantinopel kommen Kranke zu diesen Thermen, die sehr heilkräftig geschildert werden.

Endlich ist auch wohl der Thermen, die sich in der Nähe von Adrianopel, auf der Heerstrasse nach Konstantinopel, in der Nähe des Dorfes Kirkilissia finden, Erwähnung zu thun. Es findet sich daselbst ein Badehaus, in dem dieses Thermalwasser gesammelt wird. Die Türken nennen auch diese Thermen einfach Chamams, jedoch selbe gehören zu den Theiothermen, indem sich ein starker Geruch von Schwefelwasserstoff verbreitet. Die Griechen nennen diese Thermen sehr bezeichnend, gleich allen Schwefelwassern — stinkende Wässer-Bromoneri.

Ueber die Heilquellen von Serbien und Bosnien,

Von

X. Landerer.

Da ich vor einigen Jahren in Ragusa gewesen bin und einen mir befreundeten Arzt dort traf, der mir auf mein Ansuchen eini-

ges über die in den Umgegenden sich findenden Heilquellen mittheilte, so bin ich im Stande, eine kleine Notiz über dieselben geben zu können Wenn auch diese Länder der europäischen Türkei von vielen Gelehrten der neueren Zeit in geographischer, ethnographischer und oryktographischer Beziehung genauer als andere türkische Provinzen untersucht werden, so ist dessen ungeachtet in Betreff der findenden Heilquellen uns noch sehr wenig bekannt. Eine sehr besuchte Therme, die sich ihrer grossen Heilwirkung wegen einen bedeutenden Ruf erworben hat, findet sich in dem Gouvernement Jenibazar — was eigentlich „der Neue Markt“ auf deutsch bedeutet. Jenibazar oder Novibazar ist eine kleine Stadt, und in der Nähe dieser sehr anmuthig gelegenen Stadt finden sich mehrere Heilquellen, die alle Thermen sind, und theils von den zu diesen Bädern kommenden Patienten getrunken, grösstentheils jedoch zum Baden gebraucht werden. Die zum Baden verwendeten Thermen sind Schwefelthermen; denn das Wasser verbreitet schon aus bedeutender Ferne einen starken Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Diese Thermalwässer werden in ein Badehaus geleitet, in dem sich viele Badewannen finden, in die das Wasser eingeleitet werden kann, und auch für den Unterhalt der zu diesen Bädern kommenden Patienten befinden sich kleine Häuser. Im vorigen Jahre sollen gegen 800 Patienten diese Thermen von Jenibazar besucht haben, und besonders sind es mit rheumatischen Leiden behaftete, die von dem Gebrauche dieser Bäder einen grossen Nutzen verspüren.

Andere Thermen finden sich in der Nähe eines Marktfleckens, Palanka genannt, die von vielen Patienten besucht werden. Diese Thermen, nennen die Türken, die die Hauptbevölkerung ausmachen, Tsesme, was eigentlich Brunnen bedeutet — auch Wasserbehälter. Auch diese Thermen werden in ziemlich hübsche Badeanstalten eingeleitet und sind deshalb den Kurgästen zugänglich. Nach brieflichen Mittheilungen sind diese Bäder ebenfalls Theiothermen und grösstentheils an Hautkrankheiten Leidende gehen zu diesen Thermen, die grosse Heilkräfte von diesen Mineralwässern ergeben. Mehrere Hundert Patienten besuchen jährlich diese Thermen.

Unter allen den bekannten und von Patienten besuchten Heilquellen dieser noch viel zu untersuchenden Länder, in denen sich der reisende Naturforscher Tausenden von Gefahren auszusetzen hat, und die man ohne besondern Ferman des Pascha's oder der hohen Pforte nicht zu durchstreifen wagen darf, scheint die wichtigste Heilquelle

ein Sauerbrunnen zu sein, der sich bei einem Dorfe, Kisseliak genannt, in Bosnien findet. Das Wasser dieser Heilquelle ist eine kräftige Anthrakokrene und nach dem, was ich in Ragusa, wo ich einige Flaschen zu erhalten und zu trinken Gelegenheit hatte, wahrnahm, hat dieses Wasser eine grosse Aehnlichkeit sowohl mit dem Wasser der Ottoquelle in Karlsbad, als auch mit dem Selterserwasser. Dieses Wasser besitzt einen ausgezeichneten Ruf und wird von Tausenden von Patienten in allen diesen Theilen getrunken. Dasselbe wird in grosse grüne gläserne Flaschen gefüllt und ausgeführt, grösstentheils jedoch an der Quelle getrunken und nach den Umgegenden versendet.

Bericht über die Saison 1861 des Carlsbades bei Mergentheim im Königreiche Würtemberg.

Von

Dr. Höring sen.

Im Jahre 1861 haben nach dem von der Brunnendirektion geführten Fremdenbuche 697 auswärtige eigentliche Kurgäste, d. h. solche, die wenigstens 8 Tage die M. Quelle an Ort und Stelle gebrauchten, unseren Kurort besucht — 84 mehr als im Jahre 1860; derselbe hatte sich daher in diesem Jahre des zahlreichsten Besuches seit seinem Bestehen zu erfreuen.

Das stärkste Contingent lieferte Würtemberg und Bayern, nach diesen Baden und die Schweiz; auch hatten wir Gäste aus Preussen, Sachsen, Hannover und Hessen, was bisher noch nicht der Fall war und sattsam beweist, dass sowohl Aerzte als Publikum unserer vortrefflichen Pikrohalikrene von Jahr zu Jahr mehr Aufmerksamkeit schenken.

Warme Wannenbäder wurden abgegeben 7581, darunter viele zugleich für Douchen. Sitzbäder wurden 304 genommen.

Mineralwasserkrüge (drei württemberg. Schoppen haltend) wurden versendet 41,000, und zwar: mit Mineralwasser, wie

es aus der Quelle kommt, 29,000, mit concentrirtem Bitterwasser 12,000; Halbkrüge ($1\frac{1}{2}$ württemberg. Schoppen haltend) mit concentrirtem Bitterwasser 3700.

Unsere junge Molkenanstalt wurde häufig benutzt. Der Gesundheitszustand unter den Kurgästen war sehr gut; schwere Erkrankungen kamen nicht vor; auch hatten wir keinen Sterbefall zu beklagen.

Die Krankheiten, gegen welche an unserer Quelle Hülfe gesucht wurde, waren namentlich: der chronische Bronchialcatarrh, der chronische Catarrh der Schleimhaut des Magens und Zwölffingerdarmes, die Plethora abdominalis und die dadurch bedingten Stockungen und Anschwellungen in dem Gebiete des Verdauungs- und Uterinsystems, sowie die auf diese gegründeten ungleichen Blutbewegungen mit ihren lähmenden Folgen für Gehirn und Rückenmark, Sinnes- und Bewegungsnerven, namentlich langwierige Congestionen des Blutes nach den Brustorganen und nach dem Kopfe, Gicht, Hämorrhoidal- und Menstrualleiden, Scrofeln, Verschleimung des Darmkanales, Hyperämie und Hypertrophie der Leber, fehlerhafte Gallenbildung, chronische Hautkrankheiten, Gries- und Steinbeschwerden, Psychosen und Neurosen u. s. w.

Was nun die Wirkungen unserer Mineral-Quelle betrifft, so hatten die meisten Kurgäste die Freude, nach einer 3 — 6 wöchigen Kur theils vollständig geheilt, theils wesentlich gebessert in ihre Heimath zurückzukehren.

Die Badeverwaltung lässt es sich stets sehr angelegen sein, unseren, allen billigen Anforderungen entsprechend eingerichteten, Kurort alljährlich mit weiteren Verbesserungen und Verschönerungen zu bereichern; wesshalb auch bis jetzt sämmtliche Gäste gern einige Zeit in unserem Bade verweilten, da dasselbe, abgesehen von seiner äusserst heilkräftigen Min. Quelle, seiner wonnigen und gesunden Lage und der hier herrschenden Wohlfeilheit nach allen Richtungen noch den unschätzbaren Vorzug hat, dass es zwar nahe bei der Stadt, jedoch immerhin noch so weit von dieser und den Hauptstrassen entfernt liegt, dass die Kurgäste daselbst, unbehelligt vom Lärm und Staube, stets eine reine und selbst in den heissesten Sommertagen mit der nöthigen Feuchtigkeit und Kühle versehenen Luft und eine seltene Ruhe und Stille geniessen.

Unter vielen interessanten Krankheiten, welche durch den längeren Gebrauch unserer M. Quelle wieder gehoben wurden, erlaube ich mir, nur nachstehenden Fall von Gallensteinen zu veröffentli-

chen, und lautete der Krankheitsbericht des Hausarztes, wie folgt „Der Rittergutsbesitzer Herr F. v. S. auf H., 44 Jahre alt, von mehr kleiner und schwächlicher Körperconstitution, leidet, bedingt durch eine Abnormität im Baue des Brustkorbes, an astmathischen Beschwerden. Im Februar 1855 litt derselbe an Auftreibung und Stockung in der Leber, im Juni 1857 an Leberentzündung mit heftigen Schmerzen; im Juni 1858 ebenfalls an heftigen Schmerzen in der Leber und in der Magengegend mit Erbrechen und leichter Gelbsucht, desgleichen im September desselben Jahres, sowie auch im Juni an Erysipelas am Fusse, und im November an oberflächlichen Geschwüren am Fusse; im Jahre 1859 und 1860 zeigten sich von Zeit zu Zeit Störungen und Stockungen im Pfortadersysteme und Obstructionen; am 10.—21. April stellte sich Diarrhoe ein.

„Im Januar und März 1861 traten mehrere heftige Anfälle von Leberaffektionen mit Erbrechen und bald vorübergehender Gelbsucht und der charakteristischen lettenfarbigen Färbung der Excremente auf, welche Anfälle ganz den Charakter von Gallensteinkoliken hatten, und bei genauer Nachforschung fanden sich auch nach den Anfällen in den Excrementen mehrere charakteristische Gallensteine von der Grösse einer kleinen Erbse. Im April fand der letzte Anfall von Gallensteinkolik statt.

„Obwohl nun gegen das vorhandene Leiden der vorsichtige Gebrauch von Carlsbad in Böhmen indicirt wäre, so ziehen doch die zu Rathe gezogenen Aerzte bei den Verhältnissen des Gesammtorganismus des Herrn Patienten und der mehr eingreifenden Wirkung des Carlsbader Wassers und den öfters bei dem Gebrauch desselben sich einstellenden Congestionszuständen nach dem Herzen den Gebrauch der verhältnissmässig viel Natron-Sulphat enthaltenden Salzquellen zu Mergentheim für den Herrn Patienten vor."

Bei dessen Ankunft im Bade, im Monat Juli, war sein hageres und tiefe Schwermuth verrathendes Gesicht stark graulich-gelb, sein Unterleib aufgetrieben und bei stärkerer Betastung etwas schmerzhaft, der Athem beengt, jedoch kein Fieber vorhanden. Patient war sehr matt, hatte eine dickbelegte Zunge, bitteren Geschmack, Kopfweh, unruhigen Schlaf und äusserst trägen Stuhlgang.

Nachdem derselbe einige Tage von den Beschwerden der Reise geruht hatte, trank er in den ersten Tagen Morgens nüchtern 2 Gläser à 8 Unzen M.-Wasser aus der Quelle und setzte in den

nächsten Tagen allmälig die gleiche Menge in der Art zu, dass Morgens 3 und Abends 1 Glas voll getrunken wurden. Damit verband er täglich ein lauwarmes Min.-Bad, strenge Diät und bei guter Witterung mässige Bewegung in freier Luft. Schon nach 8 Tagen stellten sich täglich 2—3 kopiöse breiige Stuhlgänge von verschiedener Farbe und starkem hepatischem Geruche ein, worauf bald auch etwas Erleichterung eintrat. Am Ende der dritten Woche wurde der Leidende plötzlich von heftigen Kolikschmerzen befallen. Gerufen fand ich die Lebergegend sehr empfindlich, Fieberhitze des Rumpfes und Kälte des Kopfes und der Extremitäten, mit kaltem Schweisse, grosser Erschöpfung und schnellem, kleinem und härtlichem Pulse. Nach Anwendung eines warmen Mineralbades, warmer Breiumschläge, von Klystieren und den geeigneten innerlichen Mitteln liess der Schmerz nach 3 Stunden fast ganz nach. Es erfolgten hierauf reichliche, breiige, schwarzgrüne Stuhlgänge, unter welchen sich ein über 1 Loth schwerer Gallenstein vorfand. Von jetzt an liessen sämmtliche krankhafte Erscheinungen, grosse Schwäche abgerechnet, bald nach. Der Appetit wurde besser, die Zunge rein, der Unterleib weich und schmerzlos, die Hautfarbe heller, der Athem leichter, die Ernährung nahm allmälig wieder zu und in gleichem Schritte auch die Kräfte; die Stühle traten täglich beim Fortgebrauche der Quelle reichlich ein und nahmen allmälig eine normale Farbe an, so dass H. v. S. nach 6 Wochen langem innerlichem und äusserlichem Gebrauche unserer Quelle im Gefühle vollkommenen Wohlseins unseren Kurort verlassen konnte. Derselbe ist nach eingegangener Nachricht bisher gesund, frisch aussehend und heiteren Gemüths geblieben. Schliesslich seien die meteorologischen Beobachtungen, die während des Sommers in Mergentheim gemacht wurden, mitgetheilt.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen im Sommer 1861 in Mergentheim.

Barometer auf o° reduc.

1861.	höchster.	tiefster.	Monats-Differenz.	mittlerer Morgens.	mittlerer Mittags.	mittlerer Abends.	Monats-Mittel.
Mai . . .	27″, 8,77‴ den 1.	27″, 1,76‴ den 11.	0″, 7,01‴	27″, 5,28‴	27″, 4,74‴	27″, 4,74‴	27″, 4,88‴
Juni . . .	27″, 7,66‴ den 12.	27″, 1,08‴ den 26.	0″, 6,58‴	27″, 3,93‴	27″, 3,36‴	27″, 3,52‴	27″, 3,54‴
Juli . . .	27″, 7,93‴ den 29.	27″, 0,27‴ den 5.	0″, 7,66‴	27″, 4,37‴	27″, 3,99‴	27″, 4,21‴	27″, 4,14‴
August .	27″, 8,74‴ den 27.	27″, 3,02‴ den 16.	0″, 5,72‴	27″, 6,58‴	27″, 6,14‴	27″, 6,11‴	27″, 6,24‴
Septbr. .	27″, 9,87‴ den 13.	27″, 1,87‴ den 24.	0″, 8,00‴	27″, 5,58‴	27″, 5,27‴	27″, 5,39‴	27″, 5,37‴
Mittel . .	27″, 8,59‴	27″, 1,60‴	0″, 6,99‴	27″, 5,15‴	27″, 4,70‴	27″, 4,79‴	27″, 4,83‴

Thermometer R. im Freien.

1861.	höchster der 3 tägl. Beobachtungen.	tiefster der 3 tägl. Beobachtungen.	Mon.-Mittel Morgens.	Mon.-Mittel Mittags.	Mon.-Mittel Abends.	Mittel von den 3 Tageszeiten.	Sommertage + 20° und darüber.
Mai . . .	+ 24,0° den 28.	+ 2,0° den 5.	+ 8,27°	+ 13,88°	+ 9,06°	+ 10,07°	6
Juni . . .	+ 28,0° den 21.	+ 9,3° den 3.	+ 13,34°	+ 18,83°	+ 13,67°	+ 14,88°	15
Juli . . .	+ 24,4° den 23.	+ 9,2° den 1.	+ 13,08°	+ 18,89°	+ 13,47°	+ 14,73°	13
August .	+ 27,0° den 16.	+ 9,5° d. 22. u. 25.	+ 13,36°	+ 20,27°	+ 14,74°	+ 15,77°	18
Septbr. .	+ 24,0° den 3.	+ 5,6° den 20.	+ 9,54°	+ 15,45°	+ 10,52°	+ 11,52°	4
Mittel . .	+ 25,5°	+ 7,1°	+ 11,52°	+ 17,56°	+ 12,29°	+ 13,39°	56

Thermometrograph.

1861.	höchster des Maximum.	tiefster des Minimum.	Mon.-Mittel vom Maximum.	Mon.-Mittel vom Minimum.	Mon.-Mittel v. Maximum u. Minimum.	grösste tägl. Differenz.	mittlere tägliche Differenz.	Monats-Differenz.
Mai . . .	+ 24,3° d. 27.	— 1,7° d. 9.	+ 14,65°	+ 5,58°	+ 10,19°	17,3° d. 27.	9,07°	26,0°
Juni . . .	+ 28,5° d. 21.	+ 6,0° d. 4.	+ 19,89°	+ 10,43°	+ 15,21°	14,2° d. 21.	9,46°	22,5°
Juli . . .	+ 24,4° d. 26.	+ 6,5° d. 30.	+ 19,57°	+ 10,75°	+ 15,23°	15,5° d. 30	8,82°	17,9°
August. .	+ 27,8° d. 16.	+ 6,0° d. 23.	+ 21,02°	+ 11,20°	+ 17,19°	17,1° d. 29	9,82°	21,8°
Septbr. .	+ 24,3° d. 3.	+ 4,9° d. 20.	+ 15,92°	+ 8,18°	+ 11,91°	17,1° d. 2.	7,73°	19,4°
Mittel . .	+ 25,9°	+ 4,34°	+ 18,21°	+ 9,23°	+ 13,95°	16,2°	8,98°	21,52°

Psychrometer.

1861.	höchster.	tiefster.	mittlerer Morgens.	mittlerer Mittags.	mittlerer Abends.	mittlerer von allen.	monatliche Differenz.
Mai . . .	+ 14,8° den 13.	+ 1,1° den 9.	+ 6,07°	+ 9,01°	+ 7,08°	+ 7,31°	13,7°
Juni . . .	+ 17,9° den 20.	+ 7,8° den 3.	+ 11,06°	+ 13,74°	+ 11,77°	+ 12,09°	10,1°
Juli . . .	+ 16,5° den 15.	+ 7,7° den 30.	+ 11,15°	+ 13,59°	+ 11,85°	+ 12,11°	8,8°
August .	+ 18,1° den 2.	+ 7,5° den 22.	+ 11,15°	+ 14,01°	+ 12,23°	+ 12,41°	10,6°
Septbr. .	+ 15,3° den 6.	+ 4,9° den 20.	+ 8,15°	+ 11,20°	+ 9,03°	+ 9,35°	10,4°
	+ 16,52°	+ 5,80°	+ 9,50°	+ 12,31°	+ 10,39°	+ 10,67°	10,72°

1861.	Mittel des feuchten Thermometers.	Mittel des trocknen Thermometers.	Differenz.	Verdunstung in Gramme auf 1 par. □'.	Regentage.	Regenmenge in Cub.-Zollen.	Regenhöhe in Linien.	Gewitter.
Mai	+ 9,35°	+ 11,52°	2,17°	1585	16	210,1	17,51	1
Juni	+ 12,09°	+ 14,88°	2,79°	2088	15	419,5	34,96	6
Juli	+ 12,11°	+ 14,73°	2,62°	1927	17	426,5	35,54	5
August . . .	+ 12,41°	+ 15,77°	3,36°	2860	7	131,2	10,93	2
September .	+ 9,35°	+ 11,52°	2,17°	1585	16	210,1	17,51	1
Mittel	+ 10,67°	+ 13,39°	2,72°	2009	14	279,48	23,29	3
			Summe .	10045 Gr.	71	1397,4	116,45''' oder 9,70''	15

Mittlere Temperatur der 3 Sommermonate Juni, Juli, August = 15,13°.

Recensionen.

Zur Quellenkunde. Von Dr. Immanuel Levy, k. pr. San. Rth. & Priv. Docent zu Breslau etc., Leipzig, Weigel, '1862, 8° 155.

Dieses lehrreiche Büchelchen besteht aus 3 verschiedenen Abhandlungen, 1) Ueber den Vitalismus in der Mineralquellenlehre, 2) Die Balneotherapie der Gicht, mit Einschluss, 3) der Angina pectoris. — In der ersten Abhandlung kommt Verf. durch gelehrte historische Untersuchungen zu dem Resultat, dass die Wirkungen der Brunnen- & Badekuren nach 3 Seiten hin zu betrachten sind, 1) nach dem diätetischen Wirkungscharakter, 2) nach den den Hauptklassen (Eisen- Kochsalz- etc. Wasser) zukommenden pharmacognostischen Wirkungen, 3) nach den den einzelnen Heilquellen eigenthümlichen individuellen Einwirkungen. Mit Recht macht Verf. nachdrücklichst aufmerksam, dass für alle Heilkunde, auch für die Heilquellenwirkungen die Erfahrung das oberste Gesetz sei; es ist diess ein Wort zu seiner Zeit! — Die Gicht ist noch immer eigentlich eine terra incognita, und diess kommt, wie Verf. ganz richtig bemerkt daher, dass die Gichtkranken in der Regel einer Classe angehören, die nicht in Hospitälern & Kliniken Hülfe suchen. Das Land der Gicht ist England, und der beste Schriftsteller Garrod. Doch warnt Verf. mit Recht vor dem Uebermass chemischen Wesens, welches die Gicht allein weder machen, noch heilen kann. Gicht ist ein wenig bezeichnender Ausdruck, und es schlägt desshalb Verf. die sehr passende von Lebert „urarthritis“ allgemein anzunehmen vor. Die charakteristischste Form anomaler Gicht ist die Angina pectoris, die der Verf. sehr gut perlustrirt. Was die Behandlung der Gicht betrifft, so giebt es keine Krankheit, welche geeigneter für Mineralwassercuren ist, ja prädestinirt dazu genannt wird, trotzdem dass Dr. Rotureau die Gicht réfractaire à l'emploi des sources thermales nennt. Bei der Wahl eines Curorts schliesst Verf. die Kaltwassercuren für alle Formen und alle Stadien der declarirten Gicht aus, und bespricht dann weitläufig Vichy, Ems, Carlsbad, Marienbad, Kissingen, Wiesbaden, Teplitz, Gastein, Wildbad, Pfäffers, Ragaz, Bath, Buxton, Plombières etc. Baden-Baden mit seiner Lithionquelle, der

neuesten Panacee gegen Gicht, während andere Lithionwasser noch keine Beachtung haben finden können. —

Wir müssen das geistreiche Büchelchen zum eifrigen Studium jedem Balneologen dringend empfehlen. Sp.

Rede zum Gedächtniss des am 18. Mai 1861 verstorbenen Herrn Dr. Friedr. Aug. von Ammon, Geh. Med. Rths. und Leibarztes des Königs von Sachsen etc., im Auftrage der Gesellschaft für Natur- & Heilkunde gehalten am 21. Sept. 1861 von ihrem Mitglied Dr. Eduard Zeis. Dresden, am Ende, 1861, gr. 8°, 55 SS.

Die Biographie von Ammon, die sein Freund Zeis in der vorliegenden Broschüre veröffentlicht, hebt die Verdienste Ammon's um die gesammte Medicin aufs glänzendste hervor, ohne dass ein Wort zu viel gesagt wäre. Auch für die Balneologie ist v. Ammon eine wichtige Person gewesen, indem seine „Brunnendiätetik", die von 1825 bis 1854 fünf Auflagen erlebte und ins Polnische übersetzt wurde, wesentlich dazu beitrug, die so nöthige Reform in der Balneologie anzubahnen, in der er mit Recht als einer der ersten Autoritäten galt. Wir hatten daher gewünscht, dass der Verf. den Leistungen Ammon's in der Balneologie ein eigenes Kapitel gewidmet und sie nicht zu den Leistungen in der populären Medicin gerechnet hätte, besonders da v. Ammon zu den Gründern der Balneologischen Zeitung gehörte, dieselbe stets eifrigst unterstützte, und den Forschungen auf dem Gebiete der Balneologie der neuesten Zeit eine besondere Aufmerksamkeit schenkte. Seiner Specialität, der Ophthalmologie, trug er auch besonders in der Balneotherapie Rechnung, und unter seinen nachgelassenen Notizen finden sich sicher noch die Bruchstücke zu einem Aufsatze über den Nutzen der Mineralwassercuren bei Augenkrankheiten. Das Motto, das A. der ersten Auflage (Zeis führt diese nicht an) seiner Brunnenschrift vorsetzte, „Hier ist's, wo Wissen nützt und Irren schaden kann" dürfte sich auch heute noch für manche Brunnenschrift empfehlen. Sp.

Die lithiumhaltigen warmen Quellen von Baden. Die Fett- und Murquelle. Von A. Ruef, pr. Arzt daselbst. Baden-Baden, 1861, 16°, 19 SS.

Das Lithium und die lithiumhaltigen Quellen von Baden-Baden als wirksames Heilmittel gegen Gicht. Nebst einem Anhange

über das russische Dampfbad vom pract. Arzte Dr. Ruef. Baden-Baden, Marx, 1862, 16°, 60 SS.

Durch die Entdeckung Bunsen's von dem grossen Lithiongehalt der Fett- und Murquelle in Baden, und durch die Untersuchungen Garrod's über die Wirksamkeit des Lithion gegen Gicht, hat sich die Aufmerksamkeit der Balneologen und Therapeuten diesem neuen Mittel besonders zugewendet. In einem Centner der Verdampfung der Fettquelle enthaltenen Salzes sind $1\frac{1}{2}$ Pfd. Lithionsalz, und in derselben Quantität der Murquelle $9\frac{3}{4}$ Pfd. enthalten. Der Handelswerth eines Pfundes ist 300 Frcs. (cfr. Baln. Ztg. X. 413.) Während nun das erste Schriftchen den Werth des Lithium auf theoretische und practische Gründe gestützt durch Anführen von Autoritäten horvorhebt, gibt das zweite noch die Erfahrungen des Verfassers auf pag. 21—43. Es war bekannt, dass die Bäder des Gasthauses zum Salmen, jetzt Armenbad, die wirksamsten gegen Gicht, Gries waren, ohne dass man sich diess zu erklären wusste. Als nun, Bunsen die bedeutende Menge Lithion in der Fett- und Murquelle entdekte, fiel das Factum auf, dass die Bäder des Armenbades lediglich von diesen beiden Quellen gespeisst wurden, und so hatte man die Erklärung für ihre Wirksamkeit gefunden. Einige gut geschriebene Krankengeschichten über gichtische Infiltration der Gelenke, Nieren- & Blasensteine, Neuralgieen, und acutes Padagra erläutern diese Wirksamkeit und thun dar, dass das Lithion ein äusserst energisches Mittel ist und die Harnsäure am besten neutralisirt und löst. Auch noch andere Quellen rühmen sich jetzt ihrer Wirksamkeit gegen Gicht vermöge ihres Lithiongehaltes, so namentlich Weilbach u. a. Den Schluss dieses belehrenden Büchelchens bildet Nachrichten über die russische Dampfbäder in Baden-Baden, deren jährlich 2-3000 gegeben werden. N.

Neueste balneologische Literatur.

Althaus, die Lithiumquellen in Baden-Baden. Times and Gaz. Nr. 23.

Althaus, über die Natur, Temperatur und Wirkung der Mineralwasser. (Med. Soc. of Lond.) Edinb. med. Journ. VII. p. 637. Jan. 1862.

Anderson, C. van Alen, Mineralquelle zu New-Hampshire. Americ. med. Times. N. S. III. 21. Nov. p. 346.

Besta, über das Mineralwasser von Val Malenco in Veltlin. Gazz. Lomb. 39—46.

Brand, Hydrotherapie des Typhus. Rec. Med. chir. Monatss. 1862. März.

Bresslauer in Agram, Homöopathie und Hydriatik. Allg. hom. Ztg. 64. Bd. Nr. 5 und 6.

Brehmer, Mittheilungen aus der Heilanstalt Gerbersdorf. Zur Therapie der Lungenschwindsucht. Deutsche Klinik. 1862. Nr. 9—11.

Brehmer, zur Therapie der chronischen Lungensucht; und **Küchenmeister**, Bemerkungen über die Brehmer'sche Kurmethode und über Lungenkrankheiten. Ztschr. f. Med. Chir. u. Geburtsh. H. F. I. 2.

Bingel, Pharmacologisch-therapeutisches Handbuch für Aerzte und Studirende der Medicin und Pharmacie. Mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Pharmacognosie, Toxicologie und Balneologie. Erlangen, Enke, 1861. I. Thl.

Bullmann, Therapeutische Bedeutung südlicher Kurorte bei Lungensucht. Würzb. med. Ztschr. 1861. II. 1.

Burkhard, Wildbad. — Rec. Notizen aus d. Geb. d. Natur und Heilkunde. 1862. Nr. 14.

Capelle, Albuminurie nach unterdrücktem Schweiss; beträchtliches Anasarca; Hydrotherapie; Genesung. Gaz. de l'hôpit. 143.

Demarquay, Ueber das Eindringen feinvertheilter Flüssigkeiten in die Luftwege. Gaz. méd. de Paris, 1861, Oct. — Wien. Wochenbl. 1861, Nr. 41. — Med. chir. Monatsh. 1862. März.

Ditterich, Klinische Balneologie. Rec. Buchner Repertor. X. 10, 11 und 12. Allgem. med. Centr. Ztg. 1862. 28.

Dumoulin, de l'eau de la source de Salins et de son emploi en thérapeutique. Paris, G. Baillière, 8°, 88 SS.

Eisenmann, Exacte Versuche über die Wirkungen der Mineralwässer von Friedrichshall und Carlsbad auf den Stoffwechsel und gegen verschiedene chronische Krankheiten. Deutsche Klinik. 1861. 34 und 35.

Enzmann, die Mineralwasserkuren und die wohlfeilste Selbstbereitung aller wirklich nützlichen künstlichen Mineralwässer im Briet-Knigge'schen Apparate für den Hausbedarf. Dresden, Klemm, 101 S. Rec. Ztschr. f. Wundärzte und Geburtsh. 1861. 4. Hft.

Erhardt, das Kiefernadelbad Gernsbach. Bad. ärztl. Mitth. 1862. Nr. 7.

Fischer, Bericht über die stickstoffhaltige Quelle zu Lippspringe. Allgem. med. Cent. Ztg. Nr. 34.

Fleckles, Beobachtungen über den chronischen Catarrh der Gallenwege. Prager med. Monatsschr. Mai 1862.

— — die Carlsbader Thermen gegen Gicht, Meliturie etc. Rec. Prager Monatsschr. Bd. 10. Hft. Febr. 1862.

— — die Thermen von Carlsbad in einigen Fällen von Helminthiasis. Prag. med. Monatsschr. März. 1862.

— — Fortgesetzte Beobachtungen über die Wirksamkeit der Carlsbader Thermen in der Fettleber und Chalolithiasis. Allg. med. Centr. Ztg. 1862. 16.

— — der Schlossbrunnen in seiner Wirksamkeit gegen chronische Catarrhe der Respirationsorgane. Oesterr. Zeitschr. f. pr. Hlkde. 1862. 9.

Fournié, Ueber das Eindringen pulverförmiger und flüssiger Körper in die Athmungsorgane beim Athmen vom hygieinischen und therapeutischen Standpunkt. L'union méd. 115 und 116. — Gaz. méd. d. Paris, 39, 1861. — Med. chir. Monatsheft. 1862. März.

François, Ueber Mineralwässer zu La Malon. Gaz. hebd. VIII. 51.

v. **Frantzius**, die warme Mineralquelle in Costarica. Preuss. med. Ztg. Nr. 14 und 16.

Garnier, Einfluss der Seeluft auf Schwindsüchtige. Bericht von Blacke, nebst Diskussion. Bull. de l'acad. 26 pag. 1293; 27, p. p. 9 etc.

Gauttier de Glaubry, Ueber ein Mineralwasser der Quelle zu Amphyon, Gemeinde Publier. Bull. de l'acad. XXVII. 167. Nov.

Giorgini, dell' acqua salso-jodica della Salvarola nell' Emilia-Parma.

Hamelbeck, die Bäder und ihre Wirkungsweise. Hygea, 1862. 1.

Tagesgeschichte.

Deutschland. Es ist ein erfreuliches Zeichen, dass die Badeärzte sich nicht so exclusiv mit der Balneologie beschäftigen, und noch den übrigen Zweigen der Medicin ihre Aufmerksamkeit schenken. So sehen wir z. B. wie Dr. Verhaeghe in Ostende

ein sehr fleissiger Mitarbeiter der belgischen med. Zeitschriften ist, namentlich betreffs der Chirurgie (cf. u. a. seinen Aufsatz de l'emploi de fils métalliques et de la suture entre-conpée dans l'opération de bec-de-lièvre in Annal. V. C. Sciét. med. chir. de Burges); wie Dr. Gruel in Wildbad die dortige Masernepidemie 1861 im Würt. Corr. Bltt. 1862 Nr. 4 beschreibt; wie Spengler in Ems verschiedene Mittheilungen aus seiner gewöhnlichen Praxis macht, z. B. über die Kautschuklatwerge bei Tuberculose, in Betz Memorabilien, über Epilepsie und Zink im psychiatr. Corr. Bltt.; wie Eimer in Langenbrücken, die Icterusepidemie in den ärztl. Mitth. aus Baden beschreibt, die in der Weiberstrafanstalt Kislau 1861 herrschte; wie Valentiner in Salzbrunnen über das Kreatinin (dtsche. Klinik, 1862, Nr. 6) schreibt; wie Kaufmann in Dürkheim über die dortige Masernepidemie (Bair. ärztl. Corr. Bl.) berichtet; wie Wiedasch in Norderney über die dortige Diphtheritis eine Abhandlung mittheilte etc. etc. — es ist diess das Gegenstück dazu, wie Männer von andern Specialitäten als Frerichs, Oppolzer, Sigmund, Virchow, Löschner u. a. auch in der Balneologie Ausgezeichnetes leisten.

Meran. Die Ziegenmolkenkur dahier hat am 1. April begonnen.

Wiesbaden. Der Cursaal ist am 1. April eröffnet worden.

Bad-Ems. Der Beginn der Cur ist dieses Jahr schon auf den 1. Mai ausgeschrieben worden.

Nizza. Wir haben hier unter uns deutschen Aerzten wöchentlich eine Zusammenkunft, wo wir gewöhnlich wissenschaftliche Gegenstände besprechen; das Verhältniss zu einander ist ein ganz angenehmes. Sie müssen aber nicht verstehen, dass das Alles sog. Homöopathen sind, nichts weniger als das, nur Meyhoffer und Jantzon gehören diesem Bekenntnisse an, die Anderen sind Stockallopathen, nichtsdestoweniger vertragen wir uns gegenseitig auf das Beste. Das homöopathische Spital, von dem ich Ihnen vor einem Jahre schrieb, ist ganz eingegangen. Was unsere Stellung zum Staate betrifft, so hat die Regierung für solche der fremden Aetzte, die schon längere Zeit hier angesessen sind, die grösste Rücksicht und wird keine Examina fordern; doch ist uns das Selbstdispensiren, wie Sie wohl wissen, verboten. (Hom. Klk.)

Frequenz der Badeorte. 1861.

(Fortsetzung aus Nr. 24 der Baln.-Ztg.)

Nr.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen der Aerzte.
26	Hapsal	Esthland (Russland)	10. August	1763	3	Colleg.-Assessor Berg. Hofrath Dr. Hennius. Dr. Rinne.
27	Inselbad	Preussen (Westfalen)	2. October	310	2	Dr. Bolle (Homöopath). Dr. Hörling.
28	Liebenstein	Meiningen	30. September	721	2	Med.-Rath Dr. Döbner. Dr. Martiny.
29	Rehburg	Hannover	bis Schluss	1170 Fremde (846 Curgäste, 512 Molkentrinker)	2	Regierungsbadearzt Sanit.-Rath Dr. Schaer. Sanit.-Rath Dr. Schönian.
30	Travemünde	Lübeck	8. Juni bis 20. September	(17560 Bäder) 1120	2	Dr. Hanssen. Dr. Lieboldt.
31	Wartenberg auf Gross-Skal.	Böhmen	31. December	147	1	Dr. Schlechta.
32	Arnstadt	Thüringen (Schwarzburg-Sondershausen)	15. October	441	1	Dr. Niebergall, Badearzt. *)
33	Königstein	Nassau	bis Schluss	612 (382 für die Wasserkur)	1	Med.-Rath Dr. Pingler.

*) Ausserdem practiciren noch daselbst: Dr. Hartmann, Dr. Nicolai, Dr. Franke, Dr. Fleischhack.

Personalien.

Dr. Aronssohn, Prof. zu Strassburg (Verf. des Buches „Anleitung z. diät. Gebr. d. Bäder“) ist daselbst, 64 Jahr alt, gestorben. — Dem Ober-Med.-Rath Dr. Thilenius in Soden der Orden der Luxemburg'schen Eichenkrone.

Prof. Dr. Sigmund in Wien erhielt den K. Pr. Rothen Adler-Orden III. Cl.

Dr. A. Siegel in Bruchsal ist unter Verleihung der Staatsdienereigenschaft zum Badearzt in Badenweiler ernannt.

Arzt Aug. Berg von Karlsruhe und Fr. Heiligenthal von Baden haben sich in Baden niedergelassen.

Dem Dr. Nentwig in Cudowa der Titel Sanitätsrath.

Dr. Becquerel in Paris ist gestorben.

Die Hofräthe Dr. v. Heine und Dr. v. Veiel in Cannstatt sind zu corresp. Mitgl. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien ernannt.

Amtsphysicus Dr. Zogbaum von Ilmenau nach Weimar.

Dr. Preller zum Amtsphysicus in Ilmenau.

Dr. Danzer in Marienbad ist gestorben. —

Dr. v. Hochberger erhielt das Ritterkreuz des portugiess. Christusordens.

Dr. Kaan hat sich in Ischl als Badearzt niedergelassen.

Dr. Fleck hat sich in Reinerz niedergelassen.

Med.-Rath Dr. Haas in Wiesbaden erhielt den Nassauischen Adolphsorden 4. Cl.

Dr. Riefenstahl ist von Drensteinfurt nach Driburg gezogen.

Dr. Böhm von Bertrich zum Kreisphysicus in Templin.

Dr. Ewich erhielt vom Fürsten von Hohenzollern die Verdienstmedaille.

Sanit.-Rath Dr. Erlenmeyer zu Bendorf ist von der Societa phrenopathica italiana zum Mitglied ernannt worden.

Dr. Strahl von Remagen und Dr. Heusner jun. von Boppard haben sich in Kreuznach niedergelassen.

Dem Hofr. Dr. Piderit in Detmold (Meinberg) der preuss. Kronenorden 3. Cl.

Dr. Finkelnburg in Bertrich zum Arzt der Wasserheilanstalt Godesberg.

Dr. Horn ist von Aachen nach Leyern gezogen.

Dr. Kribben hat sich in Aachen niedergelassen.

Dem Med.-Rath Dr. Friedlieb in Homburg der preuss. Kronenorden 4. Cl.

Dr. Altschuhl in Prag ist zum Mitgliede der k. k. zoolog.-botanischen Gesellschaft in Wien ernannt worden.

Med.-Rath Dr. Wachtel zum Prof. der allg. Pathologie und Pharmakologie in Pesth.

Hofr. Dr. Flechsig in Elster zum corr. Mitgl. der Gesellschaft f. vaterländ. Cultur in Schlesien.

Berichtigungen.

Colberg. In Nr. 25 des XI. Bandes Balneologischen Zeitung haben Sie die Güte gehabt, auch unseres Badeortes zu gedenken, indem Sie die Frequenz der vorigen Saison, sowie die Namen hiesiger Aerzte notirten. In letzterer Beziehung hat indessen Ihr Berichterstatter sich eine Unrichtigkeit zu Schulden kommen lassen, da er nicht sämmtliche Aerzte, sondern nur diejenigen genannt hat, welche durch speculative Interessen mit den hiesigen beiden Soolbad-Anstalten verknüpft sind. Wir Unterzeichnete, welche derartige Speculationen weder mit unserer amtlichen Stellung, noch mit unseren Neigungen vereinigen können, haben gleichwohl in mehrjähriger Praxis an hiesigem Orte hinreichende Erfahrungen gesammelt, um bezüglich des Gebrauchs der hiesigen Kurmittel — See- und Soolbäder — ärztlichen Rath ertheilen zu können.

Colberg, den 24. April 1862.

Dr. Lehmann, Garnisonsarzt. Dr. Starke, Oberstabsarzt.
Dr. Neubauer, Stabsarzt.

Schinznach. In Nr. 18 vom Jahr 1861 des Baln. Zeitung in der Rubrik „Frequenz der Badeorte“ steht unter „Schinznach“ Dr. Hemmann als einziger Arzt genannt. Es wird hier berichtigend hinzugefügt, dass daselbst noch Dr. Amsler schon seit geraumer Zeit practicirt und nicht minder bekannt und gesucht ist.

---

1 Pfd. des Wassers = 8250 Gran enthält an festen Bestandtheilen:

0,5370	Gran	kohlensaures Eisenoxydul,
2,0359	„	kohlensaure Kalkerde,
0,2145	„	kohlensaure Magnesia nebst Spuren von kohlensaurem Manganoxydul,
0,3620	„	zweifach kohlensaures Natron,
0,1542	„	kieselsaures Natron (berechnet als Verbindung, worin das Verhältniss des Sauerstoffs der Kieselsäure zum Sauerstoff des Natrons wie 3 : 1),
0,6822	„	zweifach kohlensaures Kali nebst Spuren von kohlensaurem Lithion;
0,3456	„	Chlornatrium,
0,0057	„	freie Kieselerde,
0,0478	„	Thonerde mit etwas Phosphorsäure,
0,3373	„	organische Substanz (Quellsäure?) nebst Spuren von Schwefelsäure, Salpetersäure und Ammoniak.

Summa 4,7222 Gran.

Hierzu ist noch zu bemerken, dass das kohlensaure Eisenoxydul, die kohlensaure Kalkerde und die kohlensaure Magnesia nicht als zweifach kohlensaure Salze berechnet sind.

Das Gehalt des Wassers an freier Kohlensäure beträgt 46,7 Kubikcentimeter (= 2,6 pr. Kubikzoll) auf das Pfund.

Das specifische Gewicht ist bei 13° R. = 1,0007.

Rostock, den 13. Mai 1862. **Dr. F. Schulze**, Professor.

Das Doberaner Wasser ist der obigen Analyse zufolge ein alkalisches schwach erdiges Eisenwasser, das hinsichtlich seines Eisengehaltes mehreren der berühmtesten Eisenwässer nicht nachsteht, in seiner ganzen Zusammensetzung aber mit einigen derjenigen Eisenwässer übereinstimmt, welche, hauptsächlich in Form von Bädern angewendet, sich nützlich erwiesen haben (wie z. B. Steben).

Rostock, den 13. Mai 1862. **Thierfelder.**

Nähere Auskunft ertheilt jederzeit die unterzeichnete Behörde, so wie der für das Stahlbad besonders angestellte Badearzt Dr. Doebereiner hieselbst.

Dauer der Saison vom 1. Juni bis 30. September.

Doberan, den 14. Mai 1862.

Grossherzogliche Bade-Intendantur.

von Suckow.

Kurort Tarasp-Schulz im Unter-Engadin,

Graubünden, Schweiz.

Eröffnung der Saison 1. Juni.

Die Quellen von Tarasp gehören zu den kräftigsten alkalisch-muriatischen Wassern, wie die chemischen Analysen von Löwig, Casselmann, von Planta-Reichenau darthun. — In seinem grossen Werke (Heil-

quellen der vorzüglichsten Länder Europas) äussert sich der berühmte Badeschriftsteller Osann in Berlin in folgender Weise über diesen Kurort:

„Hiernach ist das Mineralwasser zu Tarasp eines der wichtigsten und arzneikräftigsten der Schweiz, mit dem sich selbst die bedeutendsten Natronsäuerlinge und Bitterwasser nicht messen können; denn weder der Sprudel in Karlsbad, noch der Marienbader-Kreuzbrunnen, noch die Franzens Salzquelle bei Eger, noch Bilin lassen sich damit vergleichen, und auch die Bittersalzquellen von Saidschütz, Sedlitz und andere, die man öfters mit Tarasp zusammengestellt hat, ermangeln durchaus der Akalität dieser letztern Heilquelle.

In gleich empfehlendem Sinne sprechen die medizinischen Gutachten verschiedener Aerzte von bekanntem Rufe, von Ebel, Schönlein, Kaiser, Lebert, Meyer-Ahsens u. A.

Das Tarasper Mineralwasser wirkt **auflösend, gelind erregend** und **abführend**; es bethätiget die Absonderungen der Leber, des Magen- und Darmkanals, der Nieren und der Haut; es ist besonders hülfreich bei den verschiedenen Formen des chronischen Magenkatarrhs, bei Magenkrämpfen, Magensäure, langsamer Verdauung und habitueller Stuhlverstopfung; bei Störungen im Pfortadersystem, Gelbsucht, Gallensteinen, Hämorrhoiden: ferner bei allgemeiner Fettsucht, bei Skrophelkrankheit und Drüsenanschwellungen, bei Sand- und Griesbildung in der Harnblase, sowie bei chronischen Kongestivzuständen des Uterus und der Ovarien u. s. w.

Nähere Auskunft geben die Analysen des Herrn Dr. Ad. v. Planta-Reichenau und die Werke der Herren Dr. Meyer-Ahrens in Zürich und Prof. Dr. Lebert in Breslau über die Quellen von Tarasp und Schuls.

Die nunmehr vollendete Poststrasse macht es möglich in einem Tage von Chur nach Schuls zu gelangen und die Eisenbahn nach Chur, nach Innsbruck, nach Botzen und von Mayland nach Como, sowie die direkte Postverbindung von Chiavenna nach dem Engadin erleichtern von allen Seiten her den Besuch der Quellen von Tarasp und Schuls. Ueberdies ist sowohl in Vulpera als auch in Schuls für gutes Unterkommen hinlänglich gesorgt.

Die Versendung des sorgfältig gefassten Wassers geschieht von Chur aus in Kisten von 32 Flaschen.

Briefe und Gelder Franko.

Bestellungen nehmen entgegen

die Herren **Masner & Braun** in **Chur**,

denen das Generaldepot übertragen ist.

Nordsee-Bad
der
Insel Helgoland.

Die hiesige Bade-Anstalt eröffnet ihre Saison wie in früheren Jahren am 15. Juni und schliesst mit dem 1. October. Mit dieser Anzeige verbindet die unterzeichnete Direction die nachstehenden Mittheilungen.

Bekanntlich hat die Natur in Helgoland alle Eigenschaften eines heilkräftigen Seebades vereinigt, welche einzeln schon als Vorzüge eines Bade-

ortes am Meeresufer geltend gemacht zu werden pflegen und deren Gesammtwerth dieser Insel längst einen europäischen Ruf gesichert hat. Wenn nun die Direction trotz aller Bemühungen doch dem starken Fremdenbesuche und den dadurch gesteigerten Bedürfnissen und Anforderungen gegenüber bisher nicht immer allen Wünschen hat entsprechen können, so sind dagegen jetzt, um den Comfort und die Annehmlichkeiten des Aufenthalts in möglichst vollkommener Weise zu erhöhen, schon für die nächste Badesaison nicht allein viele neue Einrichtungen auf beiden Inseln getroffen, sondern selbst die früher bestandenen, namentlich was die baulichen und Verwaltungsverhältnisse betrifft, so gründlich verbessert worden, dass die Wünsche der resp. Badegäste thatsächlich erfüllt wurden.

Hierher zählen unter andern der Umbau des Conversationshauses, wodurch ein grosser und verschiedene kleinere Salons mehr gewonnen wurden, die Anlage der längst gewünschten Strandpromenaden und anderer Wege im Unter- wie im Oberlande u. s. w. Auch dient zur Nachricht, dass die Insel Helgoland bereits seit längerer Zeit in das allgemeine europäische Telegraphennetz aufgenommen wurde.

Während der Badezeit beschafft unter bewährter Führung das grosse, schnellfahrende, mit mehreren eleganten Salons, einer eigenen Damenkajüte und mit einer vorzüglich guten Restauration versehene eiserne See-Dampfschiff

Helgoland,

Capitain H. H. C. Otten

eine regelmässige Verbindung zwischen Hamburg und Helgolaod, die Meerfahrt in 2 bis 3 Stunden zurücklegend, nach folgendem von der Direction des Schiffes festgesetzten Fahrplan.

Das Schiff fährt:

Vom 14. Juni bis 14. Juli jeden Mittwoch und Sonnabend nach Helgoland; jeden Donnerstag und Montag zurück nach Hamburg.

Vom 15. Juli bis 30. August, jeden Dienstag, Donnerstag und Sonnabend nach Helgoland; jeden Mittwoch, Freitag und Montag zurück nach Hamburg.

Vom 1. bis 29. September jeden Mittwoch und Sonnabend nach Helgoland; jeden Donnerstag und Montag zurück nach Hamburg.

Die Abfahrt von Hamburg findet bis zum September des Morgens um 9, im September um 8 Uhr statt.

Etwa nöthwendige Abänderungen dieses Fahrplans werden rechtzeitig durch die Hamburger Blätter veröffentlicht werden.

Bestellungen auf Logis übernimmt die unterzeichnete Direction, sowie der Badearzt, Herr Dr. von Aschen, auf ärztliche Anfragen Auskunft zu ertheilen bereit ist.

Helgoland, im April 1862.

Die Direction des Seebades.

Druck von C. W. Leske in Darmstadt.

I, Originalien.

Bericht über die Saison 1861 zu Bad-Ems.

Von

Hofrath Dr. L. Spengler.

Die Bedeutung von Ems hat seit einigen Jahren stets zugenommen, und seine Frequenz sich von Jahr zu Jahr vermehrt. Vergebens ist die systematische Opposition, die die Concurrenz von Aussen bietet, vergebens ist das Schweigen und das Aburtheilen der einen, wie der Eigensinn der andern, um die Erfolge von Ems zu hemmen! Ems prosperirt und sein Ruf nimmt zu, weil seine Thermen einen reellen Werth haben, der der Reclamen nicht bedarf, und weil sein Etablissement zu den ersten der Welt gehört, wenn auch noch manche fromme Wünsche existiren. Dieser innere, reelle Werth von Ems, ein Werth, der oft bei den Rivalen fehlt, lässt uns unbekümmert wegen einiger unschädlicher Schreier, die die steten Begleiter des Erfolges sind. Wenn jemals das Prosperiren unsers Badeorts hätte in Zweifel gezogen werden können, so hat die abgelaufene Saison uns gezeigt, dass wir gegen alle Eventualitäten gesichert sind, mit denen uns jedes Jahr die Neider bedrohen. Die Zahl der gegebenen Bäder, so dass die Badecabinete kaum ausreichten, die ungeheure Grösse der Frequenz, so dass namentlich im Juli und August der Trinkplatz der Park und die Säle zum Erdrücken gefüllt waren, und trotz der vielen Neubauten der Mangel an Wohnungen, sind die beredtesten Zeugen unserer Behauptung.

Frequenz. Die Gesammtzahl der Fremden betrug 7045 Kurgäste und 2559 Durchreisende. Während Ems erst 4 mal über 6000 Kurgäste zählte, waren es dieses Jahr das erste mal 7000, somit war die Saison 1861 die frequenteste während des Bestehens von Ems.

Nationalitäten: 1. Deutsche . . . . . 3309.
2. Franzosen . . . . 1333.
3. Russen und Polen . . . . 881.

4.	Engländer	593.
5.	Holländer und Belgier	452.
6.	Dänen	115.
7.	Schweden und Norweger	103.
8.	Schweizer	86.
9.	Amerikaner	81.
10.	Italiener	64.
11.	Türken, Wallachen, Moldauer	24.
12.	Spanier	4.

Unter diesen Fremden waren:

4 fürstliche Personen aus regierenden Häusern (Meiningen, Monaco, Sigmaringen, Preussen.)

24 fürstliche Familien aus nichtregierenden Häusern und

650 Familien ca. von hoher Dinstinction.

188 wurden im Armenbad verpflegt.

Kurliste. Die erste Kurliste erschien am 16. Mai und führte 75 Fremde auf, und schloss mit Nr. 50 am 10. Sept., im Ganzen 850 Seiten 4° zählend.

Bäder. Im Ganzen wurden von der herzog. Hausverwaltung

42,675 Bäder

gegeben, so dass also auf jeden Fremden d. i. Nr. der Kurliste

6,31 Bäder

kamen, also ungefähr ein gleiches Verhältniss wie in Saison 1860. Im Allgemeinen wurden 2954 Bäder mehr als die vorletzte Saison gegeben.

Nach den Monaten vertheilte sich die Frequenz folgendermassen:

Mai	670
Juni	9606
Juli	16841
August	12325
September	3084
October	149

Nach den Badehäusern:

Im oberen Kurhaus	13131
im unteren Kurhaus	4186
im steinernen Haus	4226
in den 4 Thürmen	7879
im neuen Badhaus	13253.

Die höchste Anzahl Bäder an einem Tage waren 608, und war, war diess am 20. Juli. Es ist daraus ersichtlich, dass die Kur in

Ems 6 Monate in vollem Gange ist, und es ist nur zu bedauern, dass die früheren und späteren Monate nicht mehr benutzt werden, da diese für viele Kranken viel geeigneter zur Kur sind.

Douchen. Aeusserliche Douchen wurden gegeben:

Im oberen Kurhaus . . .	732
im steinernen Haus . . .	427
in den 4 Thürmen	521
im neuen Badhaus	867
Sa.	2547

Uterusdouchen:

Im oberen Kurhaus . . .	944
im neuen Badhaus	913
in den 4 Thürmen	107
Sa.	1964

Die Bubenquelle wurde benutzt 614 mal.

Molkenanstalt. Die Molkenanstalt, die nur zur Unterstützung der hiesigen Kur gebraucht wird, indem die Molke meist nur mit dem Mineralwasser vermischt getrunken wird, hat trotz ihrer Güte noch nicht die wünschenswerthe Ausdehnung bekommen, dass förmliche Molkenkuren hier gebraucht würden. Der Molkensieder hielt eine Heerde von 40, und im Juli von 80 Ziegen und brachte die erste Molke an den Brunnen am 5. Mai, und blieb bis 15. Sept., indem er am 18. Sept. seine letzte Ziege verkaufte. Der grösste Verbrauch war im Juli, wo täglich über 100 Glas getrunken wurden, und zwar vom 26. bis 29. bis zu 160 Glas, was eine Tageseinnahme von ca. 17 fl. machte. Der ganze Verbrauch belief sich auf 6327 Schoppen.

Eselinnenmilch. Die Zahl der Eselinnen war zwischen 2 und 4, und die Summe der verbrauchten Milch belief sich auf 118³/₄ Schoppen.

Fremde Mineralwasser. In den Trinkhallen finden sich 2 Handlungen für fremde Mineralwasser, die nach der Grösse des Verbrauchs folgende Reihenfolge einnehmen. Sie wurden am 23. Mai eröffnet. 1) Schwalbach, 2) Marienbad, 3) Homburg, 4) Kissingen, 5) Friedrichshall, 6) Adelheidsquelle, 7) Soden, 8) Weilbach, 9) Eger-Franzensbad, 10) Karlsbad, 11) Püllna, 12) Saidschütz, 13) Wildungen, 14) Geilnau, 15) Vichy, 16) Krankenteil, 17) Spaa, 18) Kreuznacher; ausser Selters und Fachingen,

die in grösseren Quantitäten abgehen und eigentlich die ersten Stellen einnehmen. Karlsbader Salz und Kreuznacher Mutterlauge und Salz werden ausserdem hier vielfach in Anwendung gezogen.

Besuch fremder Aerzte. Die Zahl der Ems besuchenden fremden Aerzte, die theils zur Kur, theils zur Information hier sind, nimmt alljährlich zu, so dass ich dieses Jahr mehr als 80 namhaft machen kann, nämlich:

Dr. Abraham aus Berlin.
„ Arnold aus Hagenau.
„ Böhm aus Bertrich.
„ Bourdon aus Paris.
„ Besser aus St. Petersburg.
„ Brucelius aus Lund.
„ Browne aus London.
„ Cozzoni aus Smyrna.
„ Combotis aus Bukarest.
„ Chevalet aus Monaco.
„ Coste aus Mühlhausen.
„ Curmann aus Schweden.
„ Chamisso aus Berlin.
„ Deichmann aus Lenep.
„ Droste aus Osnabrück.
„ Döring aus Birkenfeld.
„ Dahmen aus Jülich.
„ Erlenmeyer aus Bendorf.
„ Evrainoff aus Petersburg.
„ Friedinger aus Wien.
„ Flemming aus Schwerin.
„ Fontheim aus Hannover.
„ Forstein aus Finnland.
„ Fritzsche aus Polen.
„ Ganzel aus Perleberg.
„ Gould aus New-York.
„ Griff aus Wien.
„ Grossow aus Osterode.
„ Gyllenskiöld aus Stockholm.
„ Heine aus Bitterfeld.
„ Hilfers aus Schweden.
„ Herpin aus Paris.
„ Iacobson aus Kopenhagen.

Dr. Ingram aus London.
„ Iacoby aus Breslau.
„ Keating aus Amerika.
„ Krakow aus Warschau.
„ Küster aus Schwabach.
„ Kämpfer aus Vaals.
„ Kussmaul aus Erlangen.
„ Katzenstein aus Stralsund.
„ Levy aus Colmar.
„ Lossen aus Kreuznach.
„ Löwe aus Berlin.
„ Lehmann aus Amsterdam.
„ Löwenberg aus Dievenow.
„ de Larocque aus Paris.
„ Mappes aus Frankfurt.
„ Meding aus Paris.
„ Marcussoff aus Tiflis.
„ Meyer aus Fegersheim.
„ Müller aus der Schweiz.
„ Meyer aus Berlin.
„ Morhead aus England.
„ Noll aus Hanau.
„ Maskiewitsch aus Warschau.
„ Olieskiewitzsch a. Petersburg.
„ Paris aus Paris.
„ Pincus aus Schlesien.
„ Panthel aus Montabaur.
„ Patry aus St. Maure.
„ Perrot aus Paris.
„ Precht aus St. Franzisko.
„ Prieger aus Kreuznach.
„ Pröll aus Gastein.
„ Richter aus Coblenz.

Dr. Rieken aus Brüssel.
„ Seeberg aus Curland.
„ Seydel aus Dresden.
„ Schaper aus Coblenz.
„ Schlegel aus Coblenz.
„ Schildbach aus Leipzig.
„ Schellhammer a. Mühlhausen.
„ Scheers aus Nimwegen.
„ Steinbecher aus Jülich.

Dr. Velten aus Coblenz.
„ v. Veiel asu Canstatt.
„ Weber aus Bonn.
„ Wegeler aus Coblenz.
„ Weber aus Lemmich.
„ Wittig aus Berlin.
„ Wollring aus Werden.
„ Zelensky aus Petersburg
u. v. a.

Freibäder an Aerzte und deren Familien wurden 1440 gegeben, also ungefähr ebensoviel, als im vergangenen Jahr.

Wasserversandt. Vom Krähnchen wurden versendet:

100956 ganze Krüge
94383 halbe Krüge
2995 alte, wieder neu gefüllte ganze Krüge.

Sa. 198334.

Vom Kesselbrunnen:

23192 ganze Krüge
37762 halbe Krüge
2947 alte, wieder neu gefüllte ganze Krüge.

Sa. 63901.

Total. 262235.

Der Wasserversandt war also an ca. 10,000 Krügen grösser, als das letzt vorhergegangene Jahr.

Die medicinische Wirksamkeit von Ems ist bekannt, und die durch die neueren Forschungen festgestellten Indicationen haben auch in dieser Saison eine neue Bestätigung erfahren. Es ist erfreulich, dass der Satz, dass Ems das souveräne Mittel gegen chronische Catarrhe ist (besonders im Schleimhautsystem des Respirations- und des weiblichen Sexualapparats) jetzt allgemeine Anerkennung gefunden hat, und dass es immer mehr zum Bewusstsein kommt, dass es die Tuberculose nicht heilt; die Zahl der letzteren nimmt auch glücklicher Weise jedes Jahr ab. Ich habe schon öfter darauf aufmerksam gemacht, dass die Tuberculose überhaupt unter Umständen heilen kann; allein zu behaupten, dass diess durch Ems geschehe, gehört ins Reich der Fabeln; wie aber Ems unter gewissen Umständen nützlich wirket, wenn es nämlich die Ernährung hebt, habe ich schon früher dargethan. Eine Besserung wird wohl manchmal erreicht, es kann ein Stillstand erzielt werden, aber die

Geschichte von Aufsaugung von Tuberkeln etc. gehört ins Reich jener Hypothesen, von denen die exacte Medicin nichts mehr weiss. Auch ist sehr häufig aus dem früheren Register noch die Rede von Rheumatismus und Gicht, welche Uebel durch Ems geheilt werden sollen. Wo ist aber ein Thermalbad, das seine Wirksamkeit im Rheuma und in der Gicht nicht angerühmt hätte? Ich glaube, dass die hier vorkommenden Heilungen von Rheumatismus auch durch jedes andere warme Bad vollbracht worden wären, und dass die Fälle von Heilung von Gicht sehr dubiös sind, weil die Heilung der Gicht überhaupt zu den Seltenheiten gehören dürfte, und dass die Besserung, die hier vielleicht in leichten Fällen eintritt, der Diät und der Lebensweise am meisten zugeschrieben werden müssen. Dasselbe ist der Fall bei Scrofeln, wo Luft, Bewegung, Diät, Bad das meiste thun; Gichtkranke werden je nach Befund sicher besser nach Karlsbad, Wiesbaden und in die lithionhaltigen Thermen geschickt, während die Rheumatischen wiederum bessere Hilfe in andern Bädern, z. B- Sool-Schwefel-Bädern u. s. w. finden, und die Scrofulösen durch die jodhaltigen Quellen zu Kreuznach, in Rehme, Soden etc. sicherer zum Ziele kommen. Dagegen sind die von mir früher angegebenen Hautkrankheiten, namentlich Eczeme, ein besonderes Object für Ems, und die chronischen catarrhalischen Augenentzündungen in dieser Beziehung noch lange nicht hinreichend gewürdigt. Es ist übrigens eine Freude zu sehen, wie sich die Ansichten über die Wirkung von Ems nach und nach geklärt haben, und wie die physiologische Medicin auch hier tagtäglich mehr Terrain gewinnt, so dass die Grenzen der Wirksamkeit immer enger zusammengezogen werden, innerhalb deren unsere Thermen aber auch ihre Heilkraft in vollem Maasse ausüben. — Es gilt diess ganz besonders von der Inhalation unsrer Thermalgase, wesshalb dieser Methode noch speciell einige Worte zu widmen sind.

Inhalation. Die Inhalation wurde dieses Jahr von 243 Personen besucht, die 644 Wochen- und 370 Tagbillets gebrauchten. Von diesen waren 180 Herrn und 63 Damen. 168 davon waren in meiner Behandlung. Der Inhalationspavillon wurde am 23. Mai eröffnet, und zwar mit 5 Herrn. Im Durchschnitt kamen ungefähr 3 Wochen Inhalation auf jeden Kranken, obschon einige viel längere Zeit dieselben benutzten. Auch einige Kinder waren diessmal wieder darunter. Ferner waren wiederum mehre Fälle, die die Inhalation ohne jeglichen innerlichen oder äusserlichen Wasserverbrauch anwendeten und zum gewünschten Resultate kamen. Mehr

noch, als in den vergangenen Jahren präsentirten sich Personen, die vor Jahren den Inhalationsapparat gebraucht hatten und davon genesen waren und es bis jetzt blieben; unter andern jener Herr, dessen Krankengeschichte in meinen brunnenärztlichen Mittheilungen III. Aufl. p. 126 Nr. 2 mitgetheilt ist. Einige besonders merkwürdige Fälle kamen wiederum vor, und ich habe einen davon in der deutschen Klinik, 1862, Nr. 22, veröffentlicht, weil seine Mittheilung hier die Grenzen eines Jahresberichts überschritten haben würde.

Die Form, gegen welche die Inhalationen der Emser Thermalgase gute Dienste leisten, ist die von mir s. g. Pharyngo-Laryngitis granulosa, eine Form, die in der neuesten Zeit erst näher unterschieden wurde. Sie wird sehr häufig mit der folliculosa seu glandulosa verwechselt oder zusammengeworfen; allein dieser Fehler ist von grosser Bedeutung, indem die Heilmittel in beiden Formen verschieden sind. Während die granulosa ein Heilobject für Ems ist, gehört die folliculosa oder glandulosa in die Schwefelbäder, oder als scrofulöse Form in Soolbäder, und findet dort ihr Heilmittel. Daher kommt es auch, dass früher so viele Fälle von Heiserkeit in Ems nicht geheilt wurden, sondern noch nach Ems nach Weilbach und anders wohin geschickt werden mussten und dort Besserung fanden. Allein beide sind hartnäckige Formen, und die granulosa wird in Ems nur durch die Inhalation geheilt, wie die controlirenden Versuche mit Inhalation ohne Trink- und Badekur, und die Trink- und Badekur ohne Inhalation beweisen. Dass aber in geeigneten Fällen die beiden Methoden sich unterstützen und ihre Verbindung rascher und sicherer zum Ziele führt, ist ausser Zweifel. Die granulosa ist eine Krankheit sui generis, und ist charakterisirt durch eine von einem Gefässnetz geröthete Schleimhaut, die gelockert und gewulstet erscheint, und in welcher sich ein Exsudat an verschiedenen Stellen abgelagert hat. Diese Stellen sind 1) die Papillen, die von dem Exsudat infiltrirt sind, 2) Erguss von eiweiss-faserstoffigem Blastem in Form rundlicher Körper, theils unter das Epitelium, theils in das Parenchym der Schleimhaut, 3) sehen wir sehr kleine, fast krystallhelle Bläschen, die Erhebungen des Eiptels sind, in Folge von serösem Erguss oder eiweissstoffiger oder faserstoffiger Exsudation.

Ganz verschieden davon ist die folliculllaris seu glandulosa, wobei die Follikeln und Drüsen der Schleimhaut geschwollen sind, weshalb sie Küchenmeister zu den Scrofeln gerechnet wissen will. Die granulosa hat mit Tuberculose nichts zu thun, während

die glandulosa häufig als ein Zeichen von Vorboten beginnender Tuberculose von Küchenmeister (Zsch. f. Med. Chir. u. Geb. 1. Bd. p. 92. 93. 160) angeklagt wird. Dass beide Formen zusammen vorkommen können, ist wohl wahr, indem durch den Reizungszustand des einen Gebildes das andere in Mitleidenschaft gezogen wird, also das eine Leiden primär, das andere secundär ist. Ist die follicullaris in Folge der granulosa aufgetreten, wohl durch Fortsetzung der Krankheit in der Continuität bedingt, sind also die Schleimhautdrüsen in Folge der Reizung durch die Granulation angeschwollen, dann schwindet sie auch gleichzeitig wieder mit der Heilung der granulosa, und diess ist der gewöhnliche Fall; selten sah ich, dass die granulosa durch die folliculosa bedingt war; ja gewöhnlich werden in späterem Verlaufe der granulosa die Schleimdrüsen comprimirt, die kleineren sind dann schwerer aufzufinden und schwinden oft gänzlich, und diess ist dann als auch die Ursache, warum die Schleimsection abnimmt, und die Kranken den ewigen Kitzel und Reiz zu husten haben, aber keinen Schleim entfernen können.

Gegen diese Papillarwucherungen und granulösen Exsudationen, die wahre Neubildungen sind, sind die Emser Inhalationen das geeignete Heilmittel, und man wird nach den obigen Auseinandersetzungen und der Darlegung der Differenzpuncte die Indicationen und Contraindicationen genau präcisiren können. Denn das ist die Hauptarbeit für die Balneologen, die der Heilung durch ein Mineralwasser widerstehenden und die durch dasselbe leichter heilenden Fälle zu differenziren, und dadurch die dunklen Puncte die für jedes Mineralwasser noch existiren, ein wenig aufzuklären.

Der Name Inhalation ist eigentlich für die hier übliche Methode des Gebrauchs der Thermalgase nicht der ganz richtige. Die Gase werden hier nicht eigentlich inhalirt, d. h. in die Lunge eingeathmet, sondern die Gase kommen nur mit der kranken Parthie des Halses und des Kehlkopfs in Berührung, durchdringen die Schleimhaut und die submucöse Exsudation, und werden dann wieder ausgestossen, ohne in die Lungen gelangt zu sein. Es ist also vielmehr eine Gasedouche für die Schleimhaut des Halses, eine Gas-Injection, und ein eigentliches Inhaliren finden nicht Statt, wie ja auch die hiesige Inhalationsmethode nur für Halskranke und nicht für Brustkranke, besonders nicht für Tuberculöse, bestimmt ist. Das ist der Unterschied zwischen der hiesigen Inhalation und den andern Inhalationssälen, wie sie z. B. an stickstoffhaltigen Quellen und Schwefelwässern in Gebrauch sind.

Meteorologische Notizen.

ie nachfolgenden Thermometer, Wind- und Wetterbeobachungen verdanke ich der Güte des Herrn Reallehrers Kunz dahier, der sie schon seit mehren Jahren mit dem grössten Fleisse und aller Sorgfalt machte.

Januar 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 7.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
1.	— 2,0	— 2,2	— 4,0	Windig, PM. starker Schneèfall, Abends Wind	—
2.	— 9,0	— 6,0	—11,0	Himmel klar	O.
3.	—13,0	— 7,0	— 5,8	Wolkig, Abends bedeckt	NO. Abds. W.
4.	— 1,0	+ 1,0 um 12, +2,0	—10,0	Wolkig, PM. bedeckt	NW.
5.	—10,5	— 6,0	— 6,5	AM. wolkig, PM. etwas Schnee, um 5, PM. — 5,0. Nachts etwas Schnee	N.
6.	— 8,0	— 4,0	— 8,0	Schön, wenig Wolken	N.
7.	— 9,0	— 3,0	— 5,0	Bedeckt, windig, Abends etwas Schnee	W.
8.	— 7,0	— 9,0 um 5, — 9,0	—14,0	Himmel klar, etwas Wind	O.
9.	—19,0	—13,0	—15,5	Himmel klar, etwas Wind (kältester Tag seit etwa 30 Jahren oder mehr) (im freien Feld an der Lahn wurden —22,0 R. beobachtet)	O.
10.	— 7,0	— 3,0	— 2,5	Himmel bedeckt	—
11.	— 2,5	— 2,0	— 3,5	Bedeckt, mehrmals trüb	OSO.
12.	— 4,0	— 2,0	— 3,0	Bedeckt, mehrmals trüb, Abends und Nachts Wind	OSO.
13.	— 3,5	— 2,4	— 3,5	Bedeckt, windig	OSO.
14.	— 6,0 um 8, — 8,0	— 5,0	— 9,0	Ziemlich schön, windig, Abends klar	OSO.
15.	— 9,0	— 5,5	—10,0	Erst wolkig, dann klar; etwas Wind	OSO.
16.	—13,0 um ½8—13,9	— 8,0	—10,0	Wenig Wolken, sonst sehr schön; wenig Wind	NO.
17.	— 6,0	— 2,0	— 2,5	Bedeckt; Abends wenig Schnee . .	W.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nac den Wolk
	Um 7.	Um 1.	Um 9.		
18.	— 2,0	+ 2,0	— 1,5	Bedeckt . . . . PM.	SSO.
19.	— 9,5	— 3,5	— 4,0	Bedeckt	NW.
20.	— 3,0	0,0	— 1,0	Früh wenig Schnee, bedeckt . . .	—
21.	— 1,4	+ 3,0	+ 2,5	Bedeckt, Vormittag nebelig . . .	W.
22.	+ 2,0	+ 3,0	+ 2,5	Bedeckt, nebelig, Regen	—
23.	+ 1,5	+ 2,5	+ 1,5	Bedeckt, Morgens nebelig	WNW.
24.	0,0	+ 2,0	— 1,5	Anfangs bedeckt, nach und nach schön	NW.
25.	— 4,5	+ 1,5 um 5, + 4,5	+ 3,5	Ziemlich schön, manchmal bewölkt; Nachts Wind	WNW.
26.	+ 5,5	+ 7,0	+ 6,0	Wolkig, etwas Wind	W. & WN
27.	+ 5,0	+ 6,0	+ 5,0	Etwas Wind, erst wolkig, PM. meist bedeckt oder trüb	NW.
28.	+ 3,0	+ 5,7	+ 3,5	Bedeckt, öfters trüb	—
29.	+ 3,0	+ 3,0	+ 2,0	Morgens und Abends düster und nebelig, Nachmittag ziemlich schön	SO.
30.	— 0,5	+ 2,0	+ 1,0	Meist bedeckt, auf den Höhen Nebel	—
31.	— 1,0	+ 1,5	0,0	Bedeckt	SO.

Februar 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
	Um 7.	Um 1.	Um 9.		
1.	0,0	+ 3,0	+ 2,0	Erst bedeckt, geg. Abend zieml. schön	WNW. dann W.
2.	+ 3,5	+ 5,0	+ 1,0	Vormittag bedeckt, Nachmittag sehr wolkig	N. & NNW
3.	— 1,5	+ 4,0	+ 2,0	Erst dicker Nebel, dann schön . .	NW.
4.	+ 0,5	+ 4,0	+ 1,0	Schön, gegen Abend ganz klar; Nachts etwas Wind . . . . AM. PM.	SO. W.
5.	— 0,5	+ 4,0	+ 3,0	Meist trüb	W.
6.	+ 1,0	8,0	8,0	Schön, manchmal ganz klar, wenig Wind; Abends trüb . . . AM. PM.	SW. SO.
7.	5,5	8,0	6,0	Morgens früh wenig Regen, sonst meist trüb	SW.
8.	2,5	9,0	4,5	Im Ganzen schön, manchmal sehr wolkig, etwas Wind	SO.
9.	2,0	8,0	2,5	Ziemlich schön, öfters bewölkt . .	SO.
10.	— 0,5	+ 3,5	— 0,5	Trüb bis gegen Abend, Nachmittags etwas Regen u. Schnee, etwas windig, gegen Abend schön	NNW. dann N.

	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 6.	Um 1.	Um 9.		
1.	0,0	+ 1,0	— 1,0	Trüb; PM. wolkig und etwas Schnee; Nachts Windstösse und etwas Schnee	NNW.
2.	— 0,5	+ 2,0	— 2,0	Vormittags trüb, Nachmittags schön; etwas Wind	WNW.
3.	— 0,5	+ 5,5	+ 4,5	Meist trüb, Abends Regen	W.
4.	+ 3,0	+ 6,0	+ 1,0	Trüb, sehr wolkig, geg. Abd. schön {AM. / PM.	W. / NW.
5.	+ 2,5	6,0	5,0	Vormittag meist trüb, Nachmittag etwas heller	SW.
6.	6,0	9,0	7,0	Vormittag meist trüb, Nachmittag etwas heller, Abends u. Nachts etwas Regen	SW.
7.	3,0	9,5	3,0	Nebel, sehr schön	O.
8.	+ 0,5	8,0	5,0	Anfangs Nebel und wolkig, dann sehr schön; um 4—6 bedeckt {unterer Zug / oberer Zug / PM.	O. / W. / SW.
9.	3,0	8,0	5,0	Vormittags bedeckt, nach u. nach ziemlich schön	O.
10.	3,5	9,0	7,0	Bedeckt und sehr wolkig	SW.
11.	7,0	9,5	10,5	Meist trüb, wenig Regentropfen; Nachts starker Wind	SW.
12.	9,0	9,5	9,0	Trüb und regnerisch	SSW.
13.	9,0	13,0	7,5	Ziemlich schön	SSW.
14.	7,0	10,0	7,0	Erst bedeckt, PM. etwas heller . .	WSW.
15.	2,5	9,0	8,0	Ziemlich schön, PM. bedeckt {Morg. / Abds.	SSW. / OSO.
16.	4,5	10,5 um 3, 11,5	7,0	Ziemlich schön, etwas Wind (Drosseln singen)	OSO.
17.	6,0	8,5	6,0	Bedeckt, PM. nebelig	WSW.
18.	5,0	6,0	6,0	Bedeckt, oft trüb, Abends 7—8 Regen	WSW.

März 1861.

	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 6.	Um 1.	Um 9.		
1.	3,0	6,0 um 3, 7,5	7,0	Wolkig, windig, öfters trüb. — Nachts starker Wind mit Regen . . .	WSW.
2.	2,5	7,0	4,5	Sehr windig, oft trüb; PM. allmälich besser, Abends klar; Nachts heftig. Wind mit Regen . . . . {erst / dann	W. / NW.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 6.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
3.	7,	10,5	7,5	Sehr windig, oft trüb; PM. von 4 an Sturmwind bis nach Mitternacht, etwas Regen . . . . {AM. PM.	SW. WNW.
4.	5,0	6,0	3,0	Trüb, etwas Regen, sehr windig; PM. Regen, Schnee und Kieseln . .	NW.
5.	3,0	5,0	4,0	Regnerisch, PM. meist trüb, Abends Regen	NNW.
6.	6,0	8,5	8,5	Trüb; Abends heftiger Wind, Nachts zwischen 1 und 2 Gewitter mit heftigem Sturm und trömendem Regen	W.
7.	6,0	6,5	5,0	Sehr wolkig, sehr windig, oft heftige Windstösse; PM. mehrm. etwas Regen	NW.
8.	3,0.	6,5	8,0	Regen bis Mittags, dann trüb, windig; Abends Regen	NW.
9.	5,0	9,0	4,5	Gegen Morgen (3—5) sehr heft. Sturm. — Sehr windig, sonst ziemlich schön; Abends 10—2 Nordlicht	NW.
10.	2,0	8,5 um 3, 9,0	9,0	Sehr windig, Mittags trüb, sonst ziemlich schön; Nachts sehr heftiger Wind . . . . {AM. PM.	NW. W.
11.	5,0	7,0	3,5	Sehr windig; PM. Regen, Wind, um 4 Hagel, Schnee etc.; Nachts heftig Wind, etwas Schnee . . . {AM. PM.	W. NW.
12.	2,0	6,5	3,0	Wind, um Mittag Schnee und Regen, dann ziemlich schön	NW.
13.	1,3	5,0	1,0	Erst bedeckt, nach u. nach etwas besser, dann ziemlich schön; PM. oft sehr wolkig	NO.
14.	— 1,8	5,0	0,0	Wolkig, windig, mehrmals Schnee .	NW.
15.	0,0	4,0	5,0	Wolkig, windig, mehrmals trüb und Regen, Abends Regen	NW.
16.	2,5	6,5 um 3, 7,0	6,0	Nebel, wolkig, mehrmals trüb . .	WNW.
17.	4,0	9,0	6,0	Um 4 heftiger Windstoss u. Regen. — Anfangs trüb, nach und nach ziemlich schön, aber windig . {Anfangs dann	WNW. W.
18.	4,0	7,0	2,0	Gegen Morgen Regen, nach und nach ziemlich schön; etwas Wind . .	NW.
19.	3,0	4,0	4,5	Morgens trüb, PM. regnerisch; Nachts Wind und Regen	WNW.
20.	4,0	7,5	6,0	Vormittags trüb und regnerisch, PM. bedeckt, Abends und Nachts Regen und Wind	NW.
21.	4,5	6,0	3,0	Um 4 sehr heftiger Windstoss mit strömendem Regen. — Vormittags trüb und regnerisch, PM. ziemlich schön; den ganzen Tag sehr windig . .	WNW.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 6.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
2.	2,5	6,5	5,0	Sehr windig, meist bedeckt . . .	WNW.
3.	2,2	11,0	5,0	Sehr schön	—
3.	1,2	13,0	6,5	Sehr schön, etwas Wind	O. Abds. W
4.	2,5	12,0	7,0	Wolkig, sehr mild . . . Abends	ONO. SSW.
5.	5,0	11,0	7,0	Wolkig, etwas Wind	SSW.
6.	4,5	13,0	8,0	Anfangs wolkig, PM. Regen . . .	SW.
7.	6,3	11,0 um 3, 12,0	8,0	Anfangs trüb und Nebel, nach u. nach besser, PM. schön	SSW.
8.	6,0	13,0 um 2, 15,0	8,5	Anfangs Nebel, dann zieml. schön. Abds.	NNW.
9.	8,0	11,0	9,0	Meist bedeckt, Abends nach 7 Regen	—
0.	8,0	12,0	10,0	Ziemlich schön, nach 4 Regen. {Vormitt. / Abends	SO. SW.

April 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 6.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
1.	8,0	12,0	9,0	Sehr wolkig windig; Nachmittags wenig Regen	SSW.
2.	6,0	12,0	8,0	Sehr wolkig, windig; PM. nach 4 Regen, Nachts Regen	WSW.
3.	7,5	11,5	7,5	Sehr wolkig, windig; einigemal Regen, um 12 etwas Hagel	WSW.
4.	6,0	12,0	8,0	Sehr wolkig, manchmal bedeckt. PM. wenig Regen. Kirschen u. Aprikosen in Blüthe	WSW.
5.	6,5	9,5 um 3, 11,5	7,0	Anfangs trüb und etwas Regen, PM. schön	W.
6.	5,7	10,0	4,5	Anfangs bedeckt, nach u. nach heller; sehr windig . . . . PM.	N.
7.	3,0	10,0 um 3, 12,0	4,5	Schön, manchmal wolkig, Wind PM.	N. NNO.
8.	2,2	8,0	5,0	Bedeckt	N.
9.	4,0	7,0	2,7	Erst bedeckt und wenig Regen, nach und nach schön; etwas Wind . .	OSO.
10.	0,0	10,0	6,0	Sehr schön	OSO.
11.	1,0	12,0	6,0	Sehr schön; PM. etwas wolkig; windig	OSO.
12.	3,0	9,0	8,0	Trüb, etwas Regen	N.
13.	6,5	12,0 um 3, 13,0	7,5	Sehr schön, wenig Wind, wenig Wolken	O.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 6.	Um 1.	Um 9.		
14.	8,0	14,0	7,5	Nebel, schön; PM. wolkig u. windig; gegen Abend sehr schön . . PM.	NNW.
15.	7,0	11,0 um 4, 12,0	8,5	Vormittags trüb und windig, PM. nach und nach sehr schön	O.
16.	4,0	14,0	8,5	Sehr schön, wenig Wind, wenig Wölkchen	ONO.
17.	2,2	15,5	8,5	Sehr schön, wenig Wind	NW.
18.	6,0	12,0	7,5	Sehr schön, windig	—
19.	3,0	10,0	5,0	Nebel, Vormittags sehr schön, dann windig und bedeckt	N.
20.	1,0	9,0	4,0	Sehr schön, etwas Wind	—
21.	— 1,0	10,0 um 3, 12,0	8,0	Sehr schön, etwas Wind, wenig Wolken; PM. bedeckt; Abends nach 8 kurzer Regen	NW.
22.	5,0	9,0	4,5	Meist bedeckt, Vormittags etwas Regen; Hagelschauer	NW.
23.	4,5	9,0	5,5	Meist bedeckt, mehrmals etwas Regen	NNW.
24.	4,5	8,5	7,0	Meist bedeckt, mehrmals etwas Regen	NW.
25.	6,0	11,5	10,0	Meist bedeckt, wenig Regen, Abends Wind	NW.
26.	8,0	10,0	6,5	Meist bedeckt, mehrmals Regen; windig	NW.
27.	3,5	7,0	4,5	Ziemlich schön, windig	
28.	8,0	9,0	4,5	Nach und nach trüb und sehr windig, PM. etwas Regen	NW.
29.	4,0	7,5	4,5	Sehr windig, mehrmals Schneeschauer, PM. besser	NW. NW.
30.	— 0,5	7,0	7,0	Etwas Wind, sonst ziemlich schön .	NW.

Mai 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 5.	Um 1.	Um 9.		
1.	3,0	12,0	8,0	Meist bedeckt, etwas Regen	WNW.
2.	6,5	10,0	5,5	Meist bedeckt, etwas Regen; PM. sehr windig	NNW.
3.	3,0	7,0	7,0	Erst trüb, dann Regen . . . {AM. PM.	NNW. WSW.
4.	3,5	9,0	5,0	Sehr windig; mehrmals Regen u. Schnee; um 2½ heftiges Hagelwetter mit kurzem Gewitter . . . . {AM. PM.	N., dann NNO. NNW.
5.	4,0	6,0	5,0	Sehr windig, öfters Regen, selbst Schnee; Abends etwas besser.	N. & NO.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 5.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
6.	3,5	8,0	5,5	Windig, wolkig, öfters bedeckt . . .	NNW.
7.	5,0	9,5	6,0	Meist bedeckt; Nachmittags kurz. Regen	WNW.
8.	1,0	9,0	5,0	Sehr wolkig, etwas Wind	NNW.
9.	1,5	12,0	9,0	Wenig Wolken, wenig Wind, sonst schön . . . . { AM. PM.	NW. W.
10.	10,0	12,0 um 5, 13,0	11,0	Meist bedeckt, PM. etwas Regen .	SSW.
11.	10,0	19,0	13,0	Erst schön, PM. windig und trüb .	WSW.
12.	11.0	19,0	16,0	Schön, gegen Abend bedeckt . { AM. PM.	SW. SO.
13.	12,0	18,0	13,0	Windig, oft bedeckt; Wind wechselnd, SO., W., NW. . . . . . Abends	NNW.
14.	9,0	11,0	8,0	Sehr windig; Anfangs bedeckt, nach u. nach schön; Wind schwankend, NO. bis NNW.	NNW.
15.	3,5	13,0	11,0	Windig, PM. nach u. nach trüb { erst dann	NO. N.
16.	9,0	14,0	11,0	Erst schön, dann bedeckt u. trüb, windig	N.
17.	8,0	10,0	6,0	Meist bedeckt, Schauer von Regen u. Hagel; sehr windig	N. & NNW.
18.	6,0	10,0	8,0	Sehr wolkig, oft trüb; PM. kurzer Reg.	NW.
19.	6,0	11,0	8,0	Windig, wolkig, zuweilen trüb . .	NNW.
20.	6,0	13,0 um 3, 15,0	11,5	Wolkig, Anfangs sehr windig { AM. PM.	N. NW.
21.	10,0	11,0 um 4, 13,0	12,0	Wolkig, oft bedeckt, PM. wenig Regen	NNW.
22.	12,0	13,5	12,0	Meist bedeckt u. trüb, Vormittags etwas Regen	NW.
23.	11,0	18,0	13,0	Anfangs sehr wolkig, nach u. nach schön	NW.
24.	8,0	14,0	9,0	Vormittags etwas Regen; PM. schön	NW.
25.	5,5	16,0	12,0	Nebel, dann sehr schön; PM. wenig Wolken	NW.
26.	7,0	20,0	15,0	Sehr schön	SSW.
27.	7,5	24,0	16,5	Sehr schön, PM. Anfangs wolkig .	WSW.
28.	13,0	20,0	17,0	Bedeckt, Höhenrauch	WSW.
29.	15,0	20,0	15,5	AM. etwas Regen, Nachmittags wolkig . . . . Abends	SO.
30.	13,0	17,0	15,0	Mittags 12 — 1 Gewitter mit Regen; PM. wolkig . . . . PM.	NW.
31.	14,0	16,0	14,0	Nach und nach sehr schön . . .	WNW.

Juni 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 5.	Um 2.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
1.	11,0	20,0	15,0	Nebel, schön, nach und nach wolkig; gegen 7 Wind, Regen u. entfernter Donner. — Nachts Regen . . .	WSW. und SW.
2.	13,0	13,0	11,5	Erst trüb, PM. trüb und regnerisch	W.
3.	10,0	14,0	10,5	Wolkig, mehrmals Regen	W.
4.	9,0	16,0	11,5	Mehrmals Regen, sonst ziemlich schön; Nachts kurzer Regen	WSW.
5.	8,0	18,0	12,0	Regnerisch, nur dann und wann ziemlich schön; PM. schwaches Gewitter. — Nachts Regen . . . . {AM. / Mitt.	W. / O.
6.	11,0	14,0	12,0	Regen, dann trüb; Nachts Regen. Wind verschieden	O. — NW.
7.	12,0	16,0	15,0	Regnerisch	W.
8.	11,0	18,5 um 4, 22,0	14,0	Nebel, dann etwas wolkig; um 5 kurzer Regen	W.
9.	12,0	16,0 um 4, 18,0	15,0	Nebel, schön, dann wolkig; Mitt. Regen und fernes Gewitter, dann {ober. Zug / unt. Zug	SO. / W.
10.	10,0	16,0	13,0	Wolkig, windig	W.
11.	10,0	17,0	14,0	Wolkig, etwas Wind, zuweilen bedeckt; Mittags wenig Regen	W.
12.	10,0	20,0	14,0	Schön, etwas Wind	SO.
13.	10,0	21,0	18,0	Nebel, wolkig, etwas Wind, um 2 kurzen Regen, dann sehr schön . .	OSO.
14.	14,0	23,5	18,0	Vormittags schön, PM. Wind, wolkig	OSO.
15.	14,0	23,0	17,5	Vormittags sehr schön, PM. wolkig, etwas Wind . . . . {ober. Zug / unt. Zug	WNW. / OSO.
16.	15,0	20,0 um 4, 21,0	17,0	Früh Reg., dann wolkig, PM. schön Abds.	NW.
17.	14,0	20,5	16,5	Nebel, dann schön, manchmal wolkig; Wind	NNW.
18.	13,0	21,0	18,0	Nebel, schön, etwas Wind, Höhenrauch	NNW.
19.	12,0	25,0	19,0	Nebel, sehr schön; Höhenrauch . .	—
20.	17,0	25,5	20,0	Nebel, sehr schön, etwas Wind . .	SSO.
21.	17,0	26,5	19,0	Schön, wenig Wolken, PM. windig, zum Theil bedeckt	WSW.
22.	16,0	26,5	21,0	Erst schön, PM. wolkig; gegen 10 Gewitter mit heftigem Wind . . .	—
23.	17,0	18,0	15,0	Wolkig, trüb, mehrmals Regen; Nachmittags etwas besser . . . {AM. / PM.	SW. / NW.
24.	14,0	18,0	14,0	Wolkig, windig, mehrmals Regengüsse und Donner	WSW.
25.	1,10	22,0	17,0	Wolkig, windig	WNW.

Datum	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 5.	Um 2.	Um 9.		
6.	14,0	18,0	14,5	Erst wolkig, um 12½ kurzes Gewitter, PM. viel Regen	—
7.	13,5	20,0	16,0	Wolkig, um 11 Gewitter, mehrmals Regen, gegen Abend schön . . .	WNW.
8.	12,5	17,5	14,0	Erst bedeckt, oft trüb, PM. etwas heller; Nachts heftiger Wind . . .	NW.
9.	14,0	15,5	13,5	Vormittags bedeckt, PM. wiederholt Regengüsse	WNW.
0.	13,0	14,5	10,5	Vormittags bedeckt, PM. und gegen Abend viel Regen; Nachts stark. Wind	NW.

Juli 1861.

Datum	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 5.	Um 2.	Um 9.		
1.	10,0	16,0	11,5	Anfangs bewölkt, windig; nach u. nach schön	NW.
2.	10,0	15,0	12,5	Vormittags bewölkt, PM. viel Regen	NW
3.	10,5	15,0	10,5	Meist umwölkt, wenig Regen, Wind	NW.
4.	9,0	16,5	14,0	Etwas Wind, Anfangs schön, nach und nach umwölkt . (AM. unt. Zug 0)	WSW.
5.	14,0	18,0	14,0	Erst schön, nach und nach bewölkt; Abends etwas Regen	SW.
6.	9,0	19,0	16,0	Vormittags wolkig, PM. schön . .	SW. & WSW.
7.	13,0	17,0	14,0	Nach u. nach trüb, PM. oft Regen. — Nachts heftiger Wind	WSW.
8.	14,0	18,0	15,0	Abwechselnd, PM. öfters Regen; Nachts Regen	WSW. & W.
9.	14,0	15,5	13,0	Erst regnerisch, PM. nach und nach ziemlich schön . . . . Abds. }	W, NNW.
0.	12,0	19,0	14,0	Erst schön, PM. trüb u. wenig Regen	NW.
1.	12,0	19,5	16,0	Wolkig, Anfangs etwas Wind . .	W.
2.	13,0	22,0	16,0	Sehr schön, wenig Wind u. Wolken	SSW.
3.	13,0	21,0	17,0	Nach und nach wolkig; Abends 8—10 Regen	SSW.
4.	13,0	19,0	16,0	Sehr wolkig, manchmal trüb, PM. etwas Regen	WSW.
5.	15,0	18,0 um 5, 20	17,0	Sehr wolkig, um 1 wenig Regen; gegen Abend schön; Nachts Regen . .	SSW.
6.	14,0	19,0	15,0 15,0	Vormittags Regen, dann ziemlich schön; PM. abwechselnd schön u. Regen	SW., dann W
7.	14,0	18,0 um 3, 20,0		Früh Regen, dann nach u. nach besser, PM. zieml. schön; Abends kurz. Regen	W.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
	Um 5.	Um 2.	Um 9.		
18.	13,0	19,0	14,0	Früh etwas Regen, PM. schön . .	W.
19.	11,0	23,0	17,0	Nebel, wolkig, PM. schön . .	erst SW. dann W.
20.	12,0	23,5	18,0	Nebel, erst sehr schön, nach u. nach trüb; PM. etwas Regen und ferner Donner, 10—11 starker Regen .	W.
21.	15,0	22,0	16,5	Sehr schön, wenig Wind	SW.
22.	15,0	21,5	16,0	Windig, wolkig; PM. sehr schön .	W.
23.	15,0	22,5	17,0	Erst sehr schön, PM. trüb, Abends 8—10 Regen	W.
24.	15,0	21,5	15,0	Schön, etwas Wind; PM. sehr schön	WNW.
25.	14,0	24,0	15,0	Schön, zuweilen bewölkt	W.
26.	14,0	18,0	17,0	Oft trüb, Vormittags wenig Regen; Abends 8 entferntes Gewitter . .	W.
27.	12,5	16,5	15,0	Um 10 Gewitter und starker Regen; Regen um 2, sonst schön; Nachts Regen	W.
28.	13,0	13,0	13,0	Meist regnerisch — um 10½ und 12 Gewitter; starker Wind	W. dann N…
29.	8,0	18,0	14,0	Sehr schön, wenig Wind	WNW.
30.	9,0	21,0	17,0	Nebel, erst sehr schön, PM. nach und nach trüb	WNW & S…
31.	14,0	21,0	15,0	Früh Regen, dann schön; PM. wolkig und etwas Wind	WSW.

August 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
	Um 5 AM.	Um 2 PM.	Um 9.		
1.	10,0	22,0	15,0	Früh Nebel, dann schön	SW.
2.	12,5	24,0 um 5, 25,0	20,0	Schön, PM. allmälich trüb; 9—11 starkes Gewitter mit heftigem Wind u. Regen	WSW.
3.	15,0	21,0	16,0	Erst trüb, dann schön; sehr windig	W.
4.	13,0	18,0 um 4, 22,0	16,5	Erst trüb, PM. schön	—
5.	12,5	23,5	19,0	Sehr schön	O.
6.	12,0	23,0	17,0	Nach und nach wolkig und windig	W.
7.	11,5	24,0	18,0	Schön, wenig Wolken	SW.
8.	16,0	21,0	17,0	Früh Regen; trüb, mehrmals Regen; Nachts starker Wind und Regen .	SW. & WS…
9.	17,0	19,0	18,0	Erst trüb, PM. schön, Wind. — Nachts starker Wind und Regen . . .	WNW.

Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
Um 5 AM.	Um 2 PM.	Um 9.		
15,0	21,0	16,0	Anfangs sehr windig, trüb und etwas Regen, Mittags schön, Abends sehr schön	NW. & W.
11,5	23,0	17,5	Nebel, dann sehr schön	WSW.
12,0	26,0	19,0	Nebel, sehr schön . . . {ober. Zug {unt. Zug	W. NO.
14,0	25,5	18,0	Manchmal sehr windig u. wolkig, sonst schön	SW.
13,0	22,5	18,0	Nebel, etwas Wind und Wolken .	SW. dann W.
14,0	27,0	20,0	Nebel, windig, sonst sehr schön. (Seit einigen Tagen ziehen Schwalben ab)	W.
15,0	26,5	22,0	Nebel, wenig Wind, sonst sehr schön. Abends um 11¼ Orkan von etwa 10 Minuten; dann noch einige Windstösse	—
17,0	17,0 um 4, 18,0	15,5	Erst trüb und Regen; PM. ziemlich schön . . . . {erst {dann	NW. W.
13,0	22,0	17,5	Nebel, sehr schön, wenig Wolken .	SO.
10,0	23,0 um 4, 24,0	18,0	Nebel, sehr schön, PM. Wolken PM.	SW. NW. & W.
9,0	19,0	14,0	Wolkig, etwas Wind	WNW. & W
9,0	19,0	11,0	Wolkig, Wind; um 4 PM. kurz. Regen	WNW.
7,5	18,5	13,0	Anfangs sehr schön, dann wolkig .	NW.
16,0	17,0	15,0	Anfangs trüb, PM. Regen	WNW.
13,0	16,5	15,0	Anfangs trüb, um 9 Regen, windig; Nachmittags nach u. nach ziemlich schön . . . . {PM. {Abds.	NW. WNW. NNW.
10,0	16,0	12,0	Früh Regen; trüb, Wind, oft Regen	NW.
10,0	15,0	13,0	Trüb und regnerisch	NW.
12,0	16,0	15,0	Meist trüb	NNW.
11,0	20,0	15,0	Nach und nach sehr schön	OSO.
10,0	24,0	18,0	Vormittags sehr schön, PM. nach und nach trüb	W.
10,0	20,0	14,5	Windig; Vormittags wolkig, PM. schön	WNW.
13,0	19,0	12,0	Windig, sonst sehr schön	—

September 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 6.	Um 2.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken
1.	8,0	20,0	13,0	Nebel, sehr schön	NO.
2.	8,0	22,0 um 4, 23,5	14,0	Schön	NW.
3.	8,0	23,0	18,0	Wenig Wolken, etwas Wind; PM. wolkig, windig	WSW.
4.	15,0	18,5	16,0	Sehr windig, wolkig, manchmal trüb, Nachts Regen . . . . . . {erst / dann	WNW. W.
5.	14	20,0	13,0	Sehr windig, wolkig	SW.
6.	10,5	20,0	16,0	Anfangs windig, wolkig; PM. sehr schön. — Um Mitternacht Gewitter mit schwerem Regen	W.
7.	14,0	16,5	13,0	Starker Wind; Vormittags Regen, 10 bis 11 Gewitter; Nachmittags ziemlich schön	WNW.&NW
8.	11,0	17,0	11,0	Windig; Anfangs trüb, PM. ziemlich schön	WNW.
9.	7,0	17,0	12,0	Nebel, ziemlich schön	NW.
10.	11,0	15,0	12,0	Morgens Regen, sonst trüb u. bewölkt	NW.
11.	10,0	16,0	13,0	Nach und nach schön	NNW.
12.	10,5	15,5	11,0	Trüb u. regnerisch, PM. etwas besser	—
13.	9,0	16,0	13,0	Nebel, dann schön . . . {Morg. / Abds.	O. & SO. WSW.
14.	12,0	15,0	12,0	Meist trüb, etwas Regen	WSW.
15.	11,5	17,0	12,0	Sehr windig, wolkig, um 5 kurz. Reg.	WSW.
16.	9,0	13,0	10,5	Windig, Regen; PM. etwas besser. — Nachts Regen	WNW.
17.	10,0	13,0	11,0	Windig, regnerisch, PM. etwas besser. Nachts Regen	NW.
18.	9,0	12,5	10,0	Regnerisch; Nachmittags meist trüb. Nachts etwas Regen	NW.
19.	10,0	15,5	11,5	Nach und nach schön, Abends wieder trüb	NW.
20.	7,0	15,0	10,0	Nebel, dann schön	W.
21.	9,0	15,5	11,5	Trüb, dann ziemlich schön . . .	W.
22.	9,0	13,0	11,0	Trüb und regnerisch	WNW.
23.	13,0	15,0	13,0	Trüb und regnerisch	WSW.
24.	12,0	16,5	12,0	Vormittags trüb und regnerisch, Nachmittags ziemlich schön . . .	WSW.
25.	11,0	13,0	11,5	Trüb und regnerisch . . . . Abds.	WSW. SW.
26.	10,0	13,0 um 3, 14,0	10,0	Nach u. nach ziemlich schön. — Von 5—6 Regen	WSW.
27.	7,0	14,0	10,0	Nebel, ziemlich schön	ONO.
28.	6,0	15,0	13,0	Nebel bis 9, dann sehr schön, PM. wolkig	O.
29.	11,0	16,0	10,5	Nach und nach sehr schön . . .	—
30.	8,0	17,0	12,0	Anfangs Nebel und Wolken, PM. sehr schön	O.

October 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 6.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
				Die letzten Schwalben sind fort, am 28/29. September.	
1.	9,0	16,5 um 3, 17,5	11,0	Nach u. nach sehr schön, etwas Wind, gegen Abend Wolken . . Abds.	O. W.
2.	10,0	16,0	15,0	Um 11 wenig Regen, sonst schön. Von 3½ an trüb und regnerisch . .	W.
3.	14,0	17,0	13,5	Nebelig, Nachmittags schön, gegen Abend trüb . . . . Abds.	W. O.
4.	12,5	17,0	12,0	Ziemlich schön	O.
5.	8,0	15,0	11,0	Ziemlich schön	OSO.
6.	9,0	17,0	13,0	Nebel, dann sehr schön	OSO.
7.	11,0	16,5	13,0	Nebel, wolkig, sonst schön . . .	OSO.
8.	11,0	18,0	13,5	Nebel, sehr schön . . . . . . Abds.	OSO. W.
9.	11,5	18,0	14,0	Vormittags wolkig, Mittags etwas Regen, um 3 schön; Nachts Regen PM.	W. SW.
10.	13,0	18,0 um 3, 18,5	15,0	Anfangs Regen, nach und nach schön	SW.
11.	12,0	19,0	16,0	Im Ganzen schön. Nachts Regen .	SW. & SSW.
12.	11,0	16,0	8,0	Nach u. nach sehr schön. Nachts Wind	W.
13.	6,0	14,0	10	Sehr schön, etwas Wind	SO.
14.	7,0	16,0	11,0	Sehr schön, Wind	SO.
15.	7,5	16,0	10,0	Sehr schön, Wind	—
16.	7,0	14,5	11,0	Nebel, ziemlich schön	W.
17.	9,0	13,0	10,0	Bedeckt	W.
18.	6,0	14,0	10,0	11—3 sehr schön, sonst wolkig, windig	SO.
19.	5,0	12,5	7,5	Sehr schön, Wind	SO.
20.	5,0	11,5	5,5	Sehr schön, Wind	O.
21.	3,0 um 7, 2,0	10,5	7,5	Dicker Nebel, dann bedeckt . Abds.	W.
22.	6,0	14,5	9,5	Nachmittags 12—3 schön, sonst bedeckt	SW.
23.	9,0	12,0	7,5	Früh Regen, dann meist trüb, mehrmals Regen . . . . . . Abds.	SW. SSO.
24.	5,0	11,5	7,0	Nebel, dann nach u. nach sehr schön	O.
25.	5,0	10,0	4,5	Dicker Nebel, dann sehr schön . .	O.
26.	+1,5	8,0 um 2, 9,0	+1,5	Dicker Nebel bis 11, dann sehr schön	O.
27.	—0,5	6,5	+1,5	Dicker Nebel bis 9, dann sehr schön	O.
28.	—0,5	7,0	4,0	Dicker Nebel bis 10, dann sehr schön	—
29.	4,5	8,0	6,0	Bedeckt	—
30.	3,0	6,5	6,0	Bedeckt	—
31.	3,0	7,0	5,5	Trüb und nebelig, Vormittags etwas Regen	—

November 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten.			Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
	Um 7.	Um 1.	Um 9.		
1.	4,0	7,0	5,5	Trüb und nebelig, etwas Regen . .	SSW.
2.	4,0	6,5	5,0	Meist trüb und windig, mehrmals Regen. — Nachts heftiger Wind .	WSW.
3.	4,0	6,0	5,0	Trüb, windig u. regnerisch . . .	NW.
4.	5,0	7,0	+1,0	Anfangs trüb und windig, PM. schön	NW.
5.	4,5	8,0	4,5	Meist bedeckt. Nachts Regen . .	SW.
6.	4,5	8,0	8,0	Trüb u. regnerisch. Nachts Wind u. Regen	WSW.
7.	7,0	8,0	6,0	Meist trüb und windig, etwas Regen	W.
8.	6,5	8,0	6,5	Regen	W.
9.	6,5	7,0	6,5	Meist regnerisch. — Abends ziemlich schön	W.
10.	4,0	8,0	6,0	Anfangs schön, PM. trüb, Nachts Wind und Regen	SSW.
11.	7,0	9,0	3,5	Windig, wolkig	W.
12.	4,0	8,0	6,5	Trüb, Abends Regen	SW.
13.	9,0	10,0	12,0	Trüb, Abends kurzen Regen, dann windig; Nachts starker Wind . .	S.
14.	7,0	8,0	7,0	Wolkig. — Starker Wind, oft sehr heftige Stösse	W.
15.	6,0	6,0	5,5	Bedeckt, windig. Nachts Regen .	WNW.
16.	4,0	4,0	2,0	Regnerisch. Nachts etwas Schnee .	W.
17.	+1,0	3,0	2,0	Meist bedeckt, PM. wenig Schnee .	WNW.
18.	0,0	+ 2,5	—2,0	Sehr wolkig, windig. Abends etwas Schnee	NNW.
19.	—5,0	+ 0,5	—3,0	Schön	—
20.	—3,0	+ 2,5	—3,0	Schön	NW.
21.	—4,0	+ 5,0	0,0	Sehr schön, PM. wenig Wolken .	NW.
22.	6,5	6,0	9,5	Trüb, PM. kurzer Regen	W.
23.	5,0	7,0	5,0	Nacht heftiger Wind mit Regen. — Trüb und regnerisch	WNW. & W
24.	2,0	5,0	3,0	Wolkig, PM. bedeckt und trüb . .	W.
25.	0,0	3,0	+1,0	Sehr schön	SSO.
26.	+2,0	4,5	10,0	Trüb und regnerisch. Nachts Wind und Regen	—
28.	9,0	10,0	9,0	Meist trüb, PM. etwas Regen. Abends und Nachts viel Regen	WSW.
29.	4,0	6,5	4,0	Trüb u. regnerisch, gegen Abend etwas besser	WNW.
30.	2,0	6,5	7,0	Anfangs wolkig, PM. trüb und regnerisch . . . . Vormitt.	SO.
31.	10,0	10,0	10,5	Trüb, Abends windig	WSW.

Dezember 1861.

Datum.	Thermometer R. im Schatten. Um 7.	Um 1.	Um 9.	Allgemeine Bemerkungen.	Wind nach den Wolken.
1.	8,5	8,5	6,5	Vormittags ziemlich schön, PM. starker Wind, Abends Regen	WNW.
2.	2,0	5,5	2,0	Ziemlich schön	—
3.	2,0	2,0	1,0	Meist bedeckt, Abends klar . . AM.	N.
4.	—2,0	+1,5	—1,5	Sehr schön	O?
5.	—3,0	0,0	0,0	Sehr schön, Abends Wolken . Abds.	O? W.
6.	0,0	+1,0	+1,5	Bedeckt	—
7.	+0,5	+1,5	5,5	8—10 Schnee, dann wenig Regen und trüb. Nachts Wind . . . {AM. PM.	S. WNW.
8.	4,5	10,0	5,0	Nach und nach schön, etwas Wind, wenig Regen	WNW.
9.	5,5	8,7	7,0	Nach und nach schön, Nachts dichter Nebel	W.
10.	5,0	6,5	5,0	Bedeckt. Nachts dichter Nebel Vorm.	SO.
11.	4,5	6,0	5,5	Bedeckt und trüb. Abends Regen .	SW.
12.	5,0	7,5	5,0	Meist bedeckt . . . . . . {Vorm. PM.	SO. SW.
13.	4,0	6,0	5,0	Meist bedeckt . . . . . . {Vorm. Abds.	SO. WSW.
14.	4,0	7,0	5,0	Ziemlich schön, manchmal bedeckt	WSW.
15.	5,0	7,0	5,0	Bedeckt, starker Wind, um 4 kurzer Regen . . . . Abds.	WNW. NW.
16.	4,0	6,0	4,0	Bedeckt	NW.
17.	4,0	6,0	6,0	Nebelig, trüb, etwas Regen . . .	NW.
18.	4,0	5,0	5,0	Trüb und regnerisch	NW.
19.	3,0	4,5	2,5	Meist bedeckt, geg. Abend wenig Regen	ONO.
20.	—1,5	+3,5	+1,0	Sehr wolkig, dann trüb	ONO.
21.	—2,5	—	—	Sehr schön	—
22.	—	—	—	Wolkig, zuweilen bedeckt	—
23.	—	—	—2,0	Erst wolkig, dann schön	—
24.	—4,0	0,0	—2,0	Sehr schön	—
25.	—4,0	0,0	—2,5	Sehr schön	O.
26.	—5,5	—2,5	—4,5	Sehr schön, Abends Nebel . . .	O.
27.	—3,5	0,0 um 3, +1,5	—1,5	Wolkig . . . . Abds.	O. OSO.
28.	—2,0	0,0	—2,5	Wolkig	OSO.
29.	—2,5	—2,5	—3,5	Dicker Nebel	NW.
30.	—4,0	—4,0	—3,0	Trüb und nebelig	—
31.	0,0	—1,0	—2,0	Trüb	—

Gesundheitszustand der Fremden. Derselbe war im Allgemeinen ein befriedigender, insofern keine epidemische und keine ansteckende Krankheit vorkam, und die hierher gekommenen Kranken nur in wenigen Fällen neuen Erkrankungen unterworfen waren. Dass, wie alljährlich, rheumatische Affectionen, Zahnweh, Neuralgieen, Indigestionen, Magencatarrh, Gastricismus, Erbrechen, Diarrhoe unter den Fremden vorkommen, bedarf wohl kaum besonderer Erwähnung. Auch dieses Jahr beobachtete ich wieder häufig Furunkeln, und wie im vorigen Jahre mehrmals Herpes Zoster, den Diel (Ueb. d. innerl. Gebr. d. Therm. in Ems, 1832, pag. 189) nur ein einziges mal sah. Während im Juni bei der grossen Hitze sich besonders gastrische Erscheinungen zeigten, waren im Juli und August Zahnweh und Zahngeschwüre an der Tagesordnung. Ein Fremder zog sich durch Schlafen in der Sonne mit unbedecktem kahlem Schädel eine subacute Meningitis (Sonnenstich) zu, der er auch erlag. Eine Dame, die wegen granulirter Leber hierher geschickt war, und die sich auf dem Wege der Besserung befand, bekam eine sehr heftige Metrorrhagie, durch unvorsichtiges Einlegen eines Mutterkranzes wegen prolapsus uteri, so dass die schon sehr herunter gekommene Kranke, die anfangs die Blutung verschwieg, an Erschöpfung zu Grunde ging.

Todesfälle. Ausser den oben genannten 2 kamen noch 11 Todesfälle, also im Ganzen 13 unter den Kurfremden vor. Die Heimath dieser Gestorbenen war Sachsen (4), Russland (2), Preussen (4), Bayern (1), Tyrol (1) und Frankreich (1). Von diesen war ein freiwilliger durch Ertränken. Drei davon starben plötzlich, und zwar 1 an Apoplexie kurz vor der Abreise, und 2 an Pneumorrhagie des Nachts; 6 andere fielen als Opfer der Phthisis tuberculosa pulmon.; und der 13. starb am 21. Juli in Folge eines linksseitigen pleuritischen Exsudats, das in Folge eine auf der Reise erworbenen Pleuritis massenhaft aufgetreten war. Es war diess ein Arzt, und zwar der erste fremde Arzt, der in Ems starb. Die Wiener med. Wochensch. 1861, Nr. 32 widmete daher auch ihrem Landsmanne folgenden Nachruf.

„In der heurigen glänzenden Saison unseres Badeorts hat sich ein Trauerfall ereignet, den ich Ihrem geschätzten Blatte mittheilen muss. Hr. Dr. Ludwig Schneller von Innsbruck, wohl der beschäftigste Arzt dieser Stadt und zugleich deren Ausschussmitglied (früher suppl. Professor der Medicin) ist in Ems gestorben.

Derselbe litt an einer Bronchialblennorrhoe, gegen die er im vorigen Jahre unter der Leitung des Hr. Hofr. Dr. Spengler in Bad-Ems mit vielem Erfolge die Kur gebraucht hat, so dass er einen sehr guten Winter verlebt hatte. In diesem Jahre wollte er die Kur wiederholen. Jedoch auf der Herreise zog er sich eine Erkältung zu, die er anfangs nur für rheumatische Affection der Brustmuskeln hielt, die sich aber nach Beiziehung des Hr. Hofr. Dr. Spengler als eine linksseitige Pleuritis mit schon handhohem Exudat herrausstellte, welches immer mehr zunahm, so dass der Kranke seiner Krankheit am 9. Tage erlag. Die Familie desselben wurde von dem Todesfalle sogleich telegraphisch in Kenntniss gesetzt, nach deren Wunsch die Leiche in die geliebte Heimath überbracht wurde, damit dort dem so hochgeachteten Arzte die letzten Ehren erwiesen werden konnten. Der Verstorbene war als Arzt und Mench gleich beliebt und ausgezeichnet geehrt; sein Tod wird in seiner Heimath. gewiss mit allgemeiner tiefer Trauer empfunden!*) Der treffliche Praktiker, der wissenschaftliche Arzt, der würdige Mann, der rastlose Tröster der Kranken und Armen; möge er uns stets zum Beispiel dienen!"

Sechs von diesen Leichen wurden von hier wegtransportirt und zwar 1 Russe auf den russischen Kirchhof nach Wiesbaden, die andern in ihre Heimath, nemlich 3 nach Sachsen, 1 nach Posen und 1 nach Tyrol.

Wir wollen diese Schattenseiten nicht verschweigen, denn in jedem Saisonberichte sollen die misslungenen Fälle eine Rolle spielen. Die unglücklich abgelaufenen Fälle tragen oft mehr zur Aufklärung über die Wirkung einer Mineralquelle bei, als eine ganze Reihe schöner Krankheitsfälle. Und so resultirt aus diesem Todtencapitel abermals, dass Tuberkulose kein eigentliches Heilobject für Ems ist.

Literatur.

Droste, die Spielbanken zu Ems und Wiesbaden. Medic. Aehrenlese 1861. Oct.

Ewich, Reisenotizen. Bad Ems ausser der Saison. Baln. Ztg. X. p. 372.

---

*) Die Beisetzung der Leiche in Innsbruck erfolgte am 27. Juli unter der allgemeinen Theilnahme der ganzen Stadt.

Ewich, Rationelle Balneologie. Berlin 1861. Art. Ems p. 363—372.

Hörling, Finanzieller, ökonom. und ärztlicher Führer in die Kurorte. Paderborn. Art. Ems p. 78—82.

Spengler, Bericht über die Saison 1860 zu Bad-Ems mit besonderer Berücksichtigung der Wasserfüllung und Statistik. Mit 8 Holzschn. und 1 Tabelle. Wetzlar, Rathgeber, 1862 gr. 8° — 43 S. S. — Auch Baln. Ztg. Bd. XI. Nr. 1—5. — Bespr. med. chir. Monatsh. 1861 10. — Org. f. die ges. Hlkde. X. 4. Oest. Ztschr. f. pract. Hlkd. p. 729. — Allg. med. Centr. Ztg. 72. —

Spengler, Du traitement de la pharyngo-laryngite granuleuse par les inhalations du gaz provenant de sources thermales d'Ems. Extrait et traduit de l'allemand par le Dr. Redlich, Bains d'Ems, 1861, 8° 15. pp. — L'union médicale de la Gironde. V. Nr. 11 Novembre 1860. — Rec. Le monde therm. — La Médecine contemp. Nr. 39.

A. Robert, Le pavillon d'inhalation à Ems. Revue hydrologique, 1861 Nr. 10 p. 78.

Nicht medicinische Abhandlungen und Mittheilungen sind von:

Henninger, im Frankfurter Convers. Blatt Nr. 129, 150, 151, 152; in der Emser Kurliste und Emser Wochenblatt an verschiedenen Orten (Gedichte über und aus Ems.)

Malibran, im Journal de Frankfort vom 7. Juli u. a. O.

Méry, Le paradis terrestre. — In Le monde thermale Nr. 77

In der französischen illustrirten Zeitung findet sich eine kurze Beschreibung von Ems; und in der leipziger illust. Ztg. Nr. 949 vom 7. Sept. 1861 ebenfalls. Von dem „Fremdenführer" ist bei Kirchberger eine französische Uebersetzung erschienen; sowie ein neuer unter dem Namen „Willkomm in Ems" Leipzig, 1861, 12°. 53 S. S. erschienen ist. Der letzte ist recensirt in der Mittelrh. Ztg., dem Centr. Blatt des deutschen Kurlebens, Bd. V. Nr. 27 und Allgem. med. Cent. Ztg. von Helfft 1862, Nr. 14.

Auch Müller und Schulze sind dieses Jahr in Ems gewesen und haben ihre Abenteuer mit Witz und Humor veröffentlicht. (Schulze und Müller in den Rheinischen Bädern Ems, Schwalbach etc. Mit 50 Illustr. 7 Bogen. Berlin 1861.)

Noch verdient erwähnt zu werden, dass dieses Jahr ein französisches Wochenblatt in 4° erschien. L'été, Ems und les bords du Rhin, das eine Uebersicht der Tagesgeschichten in neun

wöchentlichen Nummern brachte und von Mery in Auftrag der Spielgesellschaft herausgegeben wurde.

Die Balneologische Zeitung erschien auch in diesem Jahre wie bisher unter der Redaction des Verf. dieses Berichts, und war es des 11. Band, der in diesem Jahre herausgegeben wurde.

Feste. Das grösste Fest war wiederum die Geburtstagsfeier Sr. Hoheit des Herzogs, das wie alljährlich mit Illumination, Feuerwerk, Ball, Schifferstechen etc. gefeiert wurde. Der Ertrag des Festballes ist jedesmal zum Besten der Armen bestimmt, und es wurden die eingegangenen 385 fl. von dem Hrn. Hof- und Polizeicommissär wie gewöhnlich unter die Armen von Ems und der Umgegend vertheilt.

Geschichte und Alterthümer. Dem unermüdlichen Eifer des Conservators am Alterthumsmuseum Hr. Dr. Rossel in Wiesbaden verdanken wir wiederum einige Entdeckungen in unserer Gegend. Es wurden nämlich noch mehre solche römische Thürmchen entdeckt, wie auf dem Wintersberg. So treten durch diese Bemühungen in der Nähe von Ems die ehrwürdigen Ueberreste einer grauen Vorzeit aus dem Schooss der Erde hervor und tragen nicht wenig dazu bei, diese Gegend für den Freund der Geschichte, wie für jeden Gebildeten denkwürdig zu machen.

Bevölkerung von Ems. Ende 1861 ergab die obrigkeitliche Zählung folgendes Resultat.

Die ganze Population betrug 3348 Seelen, also abermals eine Vermehrung und zwar um 180 Seelen. Darunter sind

Evangelische	2332
Katholische	908
Israeliten	108.

Diese Seelenzahl ist auf 790 Familien vertheilt, die in 383 Wohnhäusern mit 458 Nebengebäuden wohnen. An neuen Gebäuden wurden 6 mit 3 Nebenhäusern aufgeführt, excl. der zahlreichen noch im Bau begriffenen, so dass ein Zuwachs von 42 Zimmern sich ergab. Es sind also im Ganzen 2317 Zimmer dahier zu vermiethen, darunter

82	Säle
1972	Zimmer
263	Dachstuben und
95	Balconzimmer.

Die Bevölkerung classificirt sich nun folgendermassen:

Ehemänner	. . . . .	520
Eheweiber	. . . . .	520
Wittwer	. . . . . .	49
Ledige Männer	. . .	74
Wittwen	. . . . .	102
Ledige Weiber	. . .	45
Männliche Kinder	. .	736
Weibliche Kinder	. .	780
Gesellen	. . . . .	192
Knechte	. . . . .	66
Mägde	. . . . . .	294
Dienstpersonal	. . .	800 ca. im Durchschnitt
Gewerbegehilfen	. .	400 ca. dto.

Von den 1841 im ganzen gebornen Kindern (98) waren noch 38 Knaben am Leben, die zur Conscription gezogen wurden; dazu kamen noch 9, die aus dem vorigen Jahre zu diesem verwiesen waren. Davon waren 18 zu jedem Militärdienst tauglich, 1 kam zu den Noncombattanten, 11 waren untauglich, zum nächsten Jahre wurden 11 verwiesen, und 1 definitiv als unentbehrlicher Ernährer befreit.

Copulirt wurden 30 Paare (10 kathol. und 1 israel. Paar.) Geboren wurden im Ganzen 133, darunter ehelich 69 männl. und 62 weibl. Geschlechts, und ausserehelich 2 weibl. Geschlechts; darunter 44 Katholiken (23 M. und 21 W.); und 5 Israeliten (3 M. und 2 W.)

Gestorben sind im Ganzen 97, und zwar 51 männlichen und 46 weibl. Geschlechts, die sich nach dem Alter also vertheilen.

			Katholiken.		Israeliten.	
			M.	W.	M.	W.
von 1— 12 Jahren,	19 Männl.,	16 Weibl.	3	4	—	—
„ 13— 25 „	4 „	7 „	—	2	2	—
„ 26— 50 „	12 „	10 „	5	2	—	—
„ 51— 75 „	14 „	11 „	3	—	—	1
„ 76—100 „	2 „	2 „	—	—	1	1
Todtgeboren 7	. . . . . .	. . . . .	—	—	—	—
Gleich nach der Geburt gestorben 2		. . .	1	—	—	—

Confirmirt wurden von den im Jahr 1847 gebornen 94 Kindern (29 M. und 65 W.) in der evangelischen Kirche 21 Kna-

ben und 37 Mädchen, in Sa. 58. Katholiken gingen im Ganzen 15 zum ersten hl. Abendmahl, und zwar 6 Knaben und 9 Mädchen, während 1847 im Ganzen 9 Knaben und 17 Mädchen geboren waren.

Israeliten wurden 4, (2 Knaben und 2 Mädchen) confirmirt.

Die Einwanderung aus dem Ausland betrug 11 Personen, während 3 Auswanderungen statt fanden.

Die neuen Bürgeraufnahmen beliefen sich auf 24.

Gewerbe der Emser Bevölkerung. Aerzte 7, Apotheker 1, Agenturen 6, Bader 11, Bäcker 19, Bauunternehmer 3, Bierbrauer 1, Blechschmied 7, Buchbinder 2, Buchdrucker 2, Buchhändler 2, Büchsenmacher 1, Conditoren 3, Drechsler 4, Fabricant künstlicher Mineralwasser 1, Gärtner 3, Geldwechsler 2, Gasfabrikant 1, Gewerbegehilfen 28, Glaser 4, Gold- und Silber-Arbeiter 1, Graveur 1, Grobschmied 11, Gutsbesitzer 110, Kalkbrenner 2, Kammacher 2, Klein- und Grosshändler 44, Korbmacher 1, Küfer 3, Kupfer- und Silberhütte 1, Kupferschmied 3, Leineweber 3, Lithographen 2, Holzschneidemühle 1, Mahlmüller 2, Makler 1, Maurer 3, Metzger 16, Musikanten 5, Nagelschmied 1, Oelmüller 1, Pferdeverleiher und Handerer 47, Pflasterer 1, Putzmacherinnen 5, Sattler 6, Schieferdecker 3, Schiffer 2, Schlosser 7, Schneider 24, Sandformer 1, Schornsteinfeger 1, Schönfärber 1, Schreiner 20, Schuhmacher 24, Spediteur 1, Steinhauer 2, Taglöhner 155, Tapezierer 6, Tüncher 4, Uhrmacher 2, Vergolder und Maler 2, Wagner 6, Weingutsbesitzer 5, Gast- und Speisewirthe 49, Ziegelbrenner 4, Zimmerleute 5.

Schulen. Der Bildung der Jugend wird fortwährend die grösste Aufmerksamkeit geschenkt, und besonders erfreut sich die zeitgemässe Entwickelung der Realschule besondrer Theilnahme. Dieselbe zählt 36 Schüler, für die 5 Lehrer thätig sind. Der Staat gibt dazu eine Suboention von 700 fl.; die Gemeinde hat noch dazu 737 fl. 18 kr. Kosten gehabt, und das Schulgeld betrug 644 fl. 42 kr. — Für das Gemeindeschulwesen mit 409 Elementarschülern und 5 Lehrern hatte die Gemeinde einen Aufwand von 5018 fl. 10 kr. zu bestreiten, und die Lehrerbesoldungen betrugen 4310 fl. Die Gewerbeschule, die 111 Schüler zählt, erhielt von der Gemeinde eine Subvention von 80 fl.

Das Privat-Mädcheninstitut hatte im Jahr 1861 im Ganzen 38 Schülerinnen, die von 4 Lehrern und 1 Lehrerin unterrichtet wurden.

Im israelitischen Knabenseminar waren 6 Zöglinge.

Ausserdem sind noch viele Kinder aus Ems auf auswärtigen Schulen.

Wohlstand. Es ist eine Freude jedes Jahr berichten zu können, dass mit der Steigerung der Bevölkerung auch der Wohlstand gleiche Fortschritte macht. Concurse sind keine vorgekommen, die Processe um Mein und Dein nehmen ab, und es gehört zu den Seltenheiten, dass Ansprüche im Rechtswege geltend gemacht werden, wodurch langwierige Processe entstünden. Die ganze Civiljustiz hat nichts Erhebliches dargeboten. Das Brandversicherungscapital ist wieder bedeutend gestiegen, indem sich die Taxationssumme der Gebäulichkeiten auf 2,192,520 und die Versicherungssumme sich auf 2,176,520 in der Landesbrandversicherungscasse beträgt und für 201,200 fl. Gebäulichkeiten bei auswärtigen Gesellschaften versichert sind.

Die Versicherung der Mobilien beträgt 1,259,415 fl. —

Die Armenpflege erforderte im ablaufenen Jahr nur 1077 fl. 39 kr. Da die Armenkasse eine Einnahme von 386 fl. 13 kr. hatte, so musste die Gemeinde 691 fl. 26 kr. zuschiessen. Neue Waisenkinder werden aus öffentlichen Mitteln verpflegt und sind dafür jährlich 322 fl. an Pfleggeld zu bezahlen.

Dem fortschreitenden Wohlstand im Allgemeinen entspricht auch der Stand des Gemeindevermögens; denn seit 1852 sind 14,748 fl. Schulden abgetragen worden. Für Gemeindebauten wurden von 1852 bis 1861 verwendet 90,742 fl. 9 kr., ohne das zu rechnen, was durch die Einnahmen der Curtaxe geschehen ist.

Die Einnahme der Gemeinde besteht:

1) in Gewerbesteuer 1454 fl. 24 kr. 3 Pf. in Simplo,
2) Grund-, Gebäude-, und Waldsteuer 1131 fl. 20 kr. 3 Pf. in Simplo;

so dass also die Totaleinnahme 48,304 fl. 35 kr. betrug, während sich die Totalausgabe auf 46,665 fl. 27 kr. belief. Unter der Ausgabe sind auch 7000 fl. mitbegriffen, die als Activ-Capital angelegt sind. —

Ackerbau, Viehstand, Erndteertrag. Wer die Gegend von Ems nur oberflächlich ansieht, muss bemerken, dass die Landwirthschaft hier nicht in ausgedehntem Maasse betrieben werden kann; dass also der Boden nicht so viel producirt, als hier

verzehrt wird. Bedenkt man, dass daher alle Victualien nicht hier gezogen, sondern von auswärts bezogen werden, so ist es zu verwundern, dass die Preise von Ems unter denen von grossen Städten sein können.

So bestand im verflossenen Jahre der Viehstand folgendermassen:

139 Pferde, 52 Esel, 5 Fasselochsen, 4 Mastochsen, 28 Zugochsen, 4 Jungstiere, 78 Zugkühe, 189 Stallkühe, 53 Kälber, 4 Widder, 93 Hämmel, 208 Mutterschafe, 95 Lämmer, 150 Schweine, 266 Ziegen, 43 Bienenstöcke.

Der Erndtertrag bestand aus 1034 Mltr. Waizen, 800 Mltr. Roggen, 259 Mltr. Gerste, 1187 Mltr. Hafer, 29 Mltr. Hülsenfrüchte, 102 Mltr. Raps. 11,644 Mltr. Kartoffeln, 8471 Ctr. Heu, 2609 Ctr. Grummet, 819 Ctr. Klee, 815 Fuder Langstroh, 462 Fuder Kurzstroh, 7468 Körbe Dickwurz, 2737 Rüben, 3 Ctr. Hopfen; während an Ae fel, Birnen, Steinobst und Wein gar nichts gewonnen wurde.

Civilisation. Der Maassstab, den wir zur Beurtheilung der Civilisation haben, ist die Strafrechtspflege; und bezüglich darauf ist im vergangenen Jahre nichts Besonderes vorgefallen.

Es kamen nur folgende Untersuchungen am herzoglichen Amte Nassau, in so weit sie Ems betreffen, vor:

Landstreicherei 2, Diebstähle 7, Felddiebstähle 4, Dienstehrenkränkung 5, Völlerei 1, Unterschlagung 1, Wilddieberei 1, kleinere Polizeivergehen 9, Beschädigung öffentlicher Anlagen und fremden Eigenthums 2, öffentliche Ruhestörung und Widersetzung 10, wörtliche und thätliche Ehrenkränkung 8.

Postdienst. Während die Sommer-Saison (von April bis Ende Septbr. 1861) sind (einschliesslich der herrschaftlichen, portofreien) bei hiesiger Postanstalt

A. abgegangen:

1) gewöhnliche Briefe . .	circa	105,400	Stück
2) recommandirte „ . . .	„	1000	„
3) Packete	„	10,600	„
4) Zeitschriften	„	3,834	„

B. angekommen:

1) gewöhnliche Briefe . .	circa	79,100	„
2) recommandirte „ . .	„	850	„
3) Packete	„	10,500	„
4) Zeitungen	„	274	„

Telegraphendienst. Das Betriebs-Resultat der Emser Telegraphen-Station in der Zeit vom 1. Juni bis ultimo Septbr. ist folgendes:

	abgesandt	angekommen
1) Preussische Staats-Depeschen . . .	9	8
2) Telegraphen-Dienst-Depeschen . . .	38	46
3) Staats-Depeschen der Herzoglich Nassauischen Behörden	13	10
4) Privat-Depeschen	1321	1160
Summa	1381	1224

An Gebühren sind für die abgesandten Privat-Depeschen in Summa 1978 Thlr. 27 Sgr. 1 Pf. vereinnahmt worden.

Verbesserungen und Verschönerungen. Diess Capitel ist immer dasjenige, das uns am meisten Vergnügen gewährt, indem wir mit Dank anerkennen müssen, wie die Staats- und Ortsbehörden, und wie jeder Einzelne bemüht ist, hier das Seinige zu thun. Die grosse Reihe der vielen Desiderien wird alle Jahre um einige Numern kleiner, und es verdient die öffentliche Anerkennung, wie man allerseits bemüht ist und kein Mittel scheut, Umgebung, Anlagen etc. etc. entsprechend herzurichten, und alles zu thun, was zum Nutzen und zur Annehmlichkeit der Fremden gereichen kann.

Die Ausgaben für die herzogliche Badeanstalt erreichten die Summe von 29,580 fl. 12 kr., wovon für Besoldungen 5400 fl. für Anschaffung und Unterhaltng der Mobilien 3399 fl. 7 kr. und für Unterhaltung der Curgebäude und Anlagen 6,646 fl. 51 kr., für sonstige Verwaltungskosten 11,998 fl. 14 kr. und für Steuern 2,136 fl. verrechnet wurden, während sich die Bruttoeinnahme der Logis- Bad- Douche- und Inhalationsgelder auf 60,429 fl. 54 kr. belief, so dass also eine Reineinnahme aus der Badeanstalt von 30849 fl. 42 kr. erzielt wurde; oder in runden Zahlen muss man sagen, dass die Hälfte der Einnahme wiederum zum Besten der Anstalt verwendet wurde.

Die Gesellschaft zum Betriebe der Hazardspiele hat in diesem Jahre eine Sommerdividende von 17% und eine Winterdividende von 11% vertheilt; sie wurde dieses Jahr zum erstenmale zu einer höheren Besteuerung herangezogen, und hatte pro Simpel 5,832 fl. 25 kr. 3 Hlr. zu zahlen, während sie sonst nur 625 fl. in simplo bezahlte.

Für 1862 ist die Besteuerung auf 4,487 fl. 30 kr. ermässigt worden.

Der Cursaal ist wesentlich verschönert worden durch Verlegung des Restaurationslocales, durch das schöne Entrée vom Curgärtchen aus, durch die herrlichen Glasscheiben, die Sculpturarbeiten im Innern, durch grossartige Beleuchtung etc., so dass man mit Recht behaupten kann, dass es jetzt wohl einen grösseren, nicht aber einen schöneren, netteren und eleganteren Cursaal geben kann.

Der unter den hiesigen Einwohnern gegründete Verschönerungsverein hat aus seinen Mitteln auf dem höchsten Kopfe der sogen. Siebenköpfe einen schönen Schauthurm erbauen lassen, um von dort die Aussicht in das Lahnthal recht geniessen zu können, da man von diesem Punct die Reize des Badeortes noch reizender überschaut, als von der Mooshütte und den übrigen Schautempeln. Er wurde am 15. Sept. feierlich eingeweiht und der Gemeinde als Eigenthum überwiesen.

Die Verschönerungsgelder, die durch die officielle Curtaxe aufgebracht worden sind, beliefen sich dieses Jahr auf 3,412 fl. 49 kr. Sie wurden auf folgende Weise verwendet:

1) für das Land zu dem Weg von der Gitterbrücke nach der Lindenbach . . . . 1393 fl. 9 kr.
2) Unterhaltung der Cur-Anlagen . . . 753 fl. 2 kr. incl. Verbesserung der Abtritte in der Lahnmauer.
3) Neue Wagen zum Begiessen und Kehren der Strassen . . . . 342 fl. 30 kr.
4) Anstrich der Bänke und Tische . . . 113 fl. 30 kr.
5) Unterhaltung der Ueberfahrt an den 4 Thürmen . . . . 123 fl. 12 kr.
6) Register zur Curliste . . . . 180 fl. — kr.
7) Verwaltungsausgaben, Hebgebühren, Controle etc. . . . . 214 fl. 56 kr.

Der Rest von 292 fl. ist mit den aus 1860 deponirten 1500 fl. für den neuen Weg von der Gitterbrücke nach der Lindenbach reservirt. Die Ausführung hängt lediglich von der Anlage des neuen Leinpfads ab, die zwar von der Regierung zugesichert worden, aber in 1862 noch nicht erfolgen wird. Dieser neue Weg ist eine der nöthigsten Verbesserungen von Ems, und er wird eine

der schönsten Promenaden werden. Es sind desshalb auch pro 1862 weitere 1700 fl. aus der Verschönerungskasse in Aussicht gestellt.

Die Giess- und Kehrwagen, die sich zur Entfernung von Schmutz und Staub ganz nützlich erwiesen haben, sollen vermehrt werden, und es sind dazu 255 fl. in Aussicht genommen. Für 12 neue eiserne und 6 feststehende neue Gartenbänke sind 310 fl. ins Budget aufgenommen. Aber auch für das Jahr 1862 sind schon wieder viel Verbesserungen von der Gemeinde in Aussicht genommen, und zwar wird die Gemeinde selbst die Strassen-Reinigung übernehmen, was einen Aufwand von 600 fl. erfordert. — Ferner wird sie den Schul- und Rathhausbau vollenden, und sind dazu 7,396 fl. nöthig, so dass das ganze Gebäude 17,153 fl. kosten wird. Für Verbesserung der Strassen im Ort sind an 4000 fl. aufgenommen, und für die Verbesserung der Wasserleitung auf dem Spiess 775 fl. Für die projectirte neue stehende Brücke an Stelle der Schiffbrücke sind einstweilen 6,725 fl. reservirt.

So ist also zu ersehen, wie man stets aufs Emsigste bedacht ist (desshalb hat auch der französische Schriftsteller Méry Ems von Emsig oder von einem dieser gemeinschaftlichen Stammworte abgeleitet, und ihre Urverwandtschaft bestätigt sich täglich durch die That) alles zu thun, was in Kräften steht. Viel bleibt noch zu thun übrig, und es wird es auch dann noch bleiben, wenn unsre jetzigen Wünsche alle erfüllt sein werden!

Evangelische Kirche. Ausser dem sonntäglichen zweimaligen Gottesdienste wurde von Hrn. Decan Ninck namentlich für die älteren und leidenderen evangel. Kurfremden, für die der Besuch der Hauptkirche grössere Schwierigkeit hatte, eine Bibel- und Erbauungsstunde Donnerstags Abends von 6—½8 im Wartesaal der vier Thürme eingerichtet, an welchem eine innige Theilnahme stattfand. Auch für die Folgezeit sollen diese einem wesentlichen Herzensbedürfniss der Leidenden in der Zerstreuung und Unruhe des Badelebens entsprechenden Wochenbibelstunden fortgesetzt werden, wozu füglich ein eigenes mehr kirchlich eingerichtetes Local im oberen Bad Ems höchst wünschenswerth und förderlich wäre und darauf gewiss für die weitere Zukunft Bedacht genommen werden muss.

Katholische Kirche. Leider konnte immer noch nicht mit dem Neubau einer katholischen Kirche begonnen werden, da

die Unterhandlungen wegen eines passenden Platzes noch nicht zu Ende geführt werden konnten. Die Collecte ergab in diesem Jahre: 4,447 fl. 9 kr., so dass der bis jetzt gesammelte Baufonds 16,200 fl. ca. beträgt.

Englische Kirche. Noch immer fehlt die Vollendung der neugebauten englischen Capelle, die doch so dringend zu wünschen ist. Der englische Geistliche kam den 22. Mai an und hielt mit Erlaubniss des Lordbischofs von London täglich Morgens- und Abend-Gebet, und ausserdem Sonntags einen dritten Gottesdienst mit Predigt.

Russische Kirche, Durch die Collecte dieses Jahres ist der Baufonds auf ca. 11,000 fl. angewachsen. Im nächsten Jahre wird wohl Russischer Gottesdienst dahier gehalten werden können, indem das Comité ein Local im Cursaal gemiethet und die Kais. Russ. Regierung versprochen hat, einen Geistlichen hieher zu senden.

Armenbad. Im Armenbade wurden 188 Kranke dieses Jahr aufgenommen und verpflegt. Die Collecte betrug 2,214 fl. 6 kr. Die Gesammtausgabe 3,460 fl., so dass das baare Kapital auf 41,980 fl. angewachsen ist.

Im Armenbad wurde von dem evangel. Geistlichen Decan Ninck wöchentlich ein Hausbesuch und Seelsorge der armen Kranken regelmässig gewährt und, wenn ihr Zustand es erlaubte, ihnen auch passende Schriften für geistige Unterhaltung und Erbauung gegeben, welches von allen mit grossem Dank aufgenommen wurde, und soll dieses auch für die Folgezeit fortgesetzt werden.

Dienstbotenhospital. Der Capitalstock beträgt jetzt 1645 fl. 24 kr. Es ist alle Aussicht vorhanden, noch im Laufe dieses Jahres ein zu diesem Zweck geeignetes Local acquiriren zu können. — Besonders zu erwähnen ist, dass ein Holländer, der am 26. Juli die Spielbank sprengte, sofort von seinem Gewinne 3000 Francs für das Dienstbotenhospital schenkte.

Kleinkinderbewahranstalt. Ein nöthig gewordener Wechsel des Locals und der Lehrerin, und der Zustand der Anstalt überhaupt, veranlasste den Vorstand, auf eine Reorganisation derselben ernstlich zu denken, namentlich ein eigenes Local dafür zu acquiriren und eine neue Lehrerin zu erlangen und der Anstalt die Einrichtung zu geben, dass die Kinder am Morgen abge-

holt und am Abend wiedergebracht würden, damit sie so den ganzen Tag in der angemessensten Pflege und Bildung wohlbewahrt seien, wozu die geeigneten Schritte um so mehr geschehen konnten, als wohlwollende Curfremde dieser Sache ihre Liebe und Mitwirkung zuwendeten. Es hat dann für dieses so nützliche Institut die Gemeinde ein Gebäude für 3000 fl. angekauft und wird dasselbe aus den Mitteln der Anstalt gegenwärtig ausgebaut, was einen Aufwand von 2500 fl. machen wird.

Spielgesellschaft. Es wurde schon oben erwähnt, dass die Spielgesellschaft 17 und 11 % ausgetheilt und dass sie den Cursaal so prächtig hergestellt habe. Es ist noch hinzuzufügen, dass sie auf Herzogs Geburtstag noch allerlei Volksfeste auf der Lahn zu veranstalten pflegt, dass sie stets für Conzerte ausgezeichneter Künstler und für französisches Theater sorgt. — Die Eröffnung des Cursaals erfolgte am 1. Mai und der Schluss am 29. September. —

Theater. Wie bereits gesagt, hatte die Spielgesellschaft wiederum eine französische Truppe engagirt, die im Cursaal vom 13. Juli bis 20. August eine Reihe von Vorstellungen gab, darunter auch eine Operette „Les eaux d'Ems“. — Das deutsche Theater, das wir für den Sommer 1861 zu erhalten hofften, hat es nur zu 4 Vorstellungen vom 15—24. Juni gebracht, worauf es der französischen Gesellschaft Platz machte. Es bleibt uns also noch immer der Wunsch nach einem Sommertheater!

Musik. Die Musik des herzogl. I. Regiments von Weilburg (32 Mann) hatte auch in diesem Sommer von Sr. Hoheit dem Herzog die Erlaubniss, während der Saison in Ems zu spielen. Sie spielte zum erstenmale am Brunnen den 17. Mai (Pfingsten) und blieb bis zum Beginn der Manöver am 24. August. Von da an wurde sie durch ein Bonner Musikcorps von 20 Mann ersetzt, das bis zum 15. September spielte, an welchem Tag die Weilburger Musik, von den Herbstmanövern zurückkommend, wieder begann und bis zum 30. September blieb.

Die Collecte für die Musik beträgt ca. 6000 fl., wovon ca. 4000 fl. für Kost und Logis abgingen (48 kr. per Tag). Für die Harmoniemusik im Cursaal wurden 4000 fl. vergütet und ausserdem noch 600 fl. Gratification für das Theater. Die herzogl. Domäne gibt für für jeden Mann 30 fl. Vergütung für Logis, also

ca. 900 fl., so dass also im Durchschnitt 200 fl. für den Mann übrig blieben, 2 fl. per Tag.

Die Vertretung durch die Bonner Musik kostete 1400 fl.

Die Concerte, die die Spielgesellschaft arangirte, waren ausgezeichnet, indem die berühmtesten Virtuosen engagirt waren, so u. a. Jaëll, Bott, Romani, Simon, Pallat, L. Schulz, Bido, Kastner, Litschner, Colasanti, Folz, Prudent, Batta, Baretti, Sievers, H. Herz, Accursi etc. etc.

Wohnungen. Es wurde schon oben bemerkt, dass in Ems abermals 42 neue Zimmer in 6 neuen Häusern zum Vermiethen hinzugekommen sind, während für das nächste Jahr eine grosse Menge in Aussicht steht. Für die Einrichtungen der Zimmer, ihre Wohnlichkeit, Bequemlichkeit, Comfort etc. wird wohl kaum in einem andern Badort mehr gethan, wie hier.

Schluss. Es ist eine den Badeärzten obliegende Pflicht, von allen in ihrem Kurorte und in ihren Kurapparaten eintretenden Veränderungen die ärztliche Welt unterrichtet zu halten. Die Aerzte vorab müssen wissen, welche Mittel ihnen an diesem oder jenem Orte zu Gebote stehen; sie müssen ferner über die medicinische Topographie und Statistik, über das Klima und die Salubritätsverhältnisse eines Ortes vollständig orientirt sein, wenn sie die Wahl eines Kurortes für ihre Kranken treffen wollen; kurz sie müssen sich mit allen Verhältnissen bekannt machen können, um zu beurtheilen, ob dieser oder jener Ort für ihre Patienten passt. Aus diesem Grunde sind die vorliegenden Notizen als Fortsetzung der früheren Berichte entstanden. Und so möge dann auch dieser Saisonbericht als ein Beitrag zur Geschichte und Statistik unseres Bades im Jahr 1861 betrachtet werden, und gleich seinen Vorgängern, die einiger Beachtung nicht ganz unwerth befunden wurden, der Nachsicht der Leser empfohlen sein!

Klinische Notizen

über einige Krankheiten in Beziehung auf die Heilwirkung der Therme zu Schinznach.

Von

Dr. A. Hemmann,
Badearzt.

I.

Lepra.

Die unbezweifelte Heilwirkung der Therme von Schinznach in Behandlung von Hautkrankheiten mag wohl für unsere Quelle den Ausschlag gegeben haben und noch geben, wenn es sich bei leprösen Krankheiten über die Wahl eines Kurortes handelt.

Fälle von einfacher Hauthypertrophie, nach Fuchs Pachydermie, haben wir selbst aus unserem Klima öfters gesehen. Es betraf gewöhnlich pastöse Individuen; die Aufwulstung der Haut, welche sich von Zeit zu Zeit in ziemlich dicken Platten und Plättchen abschuppt, betrifft meistens die innere Fläche der Hand und den Fussrücken. Einmal kam mir eine bedeutende Verdickung des Praeputiums zu Gesichte, und schien die Ursache heftiger Geschlechtsreizung zu sein.

Das Verhalten dieser Krankheit gegen unser Wasser scheint anfänglich der Kur ziemlich befriedigend; durch rasches Abstossen der verdickten Hautwülste stellt sich bald ein normaler Zustand ein, allein im Verlaufe weniger Tage zeigen sich von neuem besonders in den Gelenkgegenden Spalten und neue Verdickungen der Haut, welche dann den Bädern hartnäckig widerstehen. Obwohl ich auch der supponirten Discrasie wegen das Wildegger-Jodwasser in ziemlich grossen Gaben verordnete, auch local die Krankenheiler Jod-soda-Schwefelseife gebrauchen liess, zeigte dennoch der ganze Zustand keine weitere Veränderung.

Weit seltener als diese Fälle kommen bei uns etwa wirkliche Lepra nodosa, und Lepra anaesthetica vor. Ich kenne bis jetzt nur 2 Fälle; der eine betraf einen Missionär vom Cap der guten Hoffnung, der andere einen hochgestellten Brasilianer. Der Missionär stand wohl erst im Beginne der Krankheit; seine Nägel waren

völlig verbildet, porös, die Oberhaut der Hände und Füsse war zu dicken Runzeln angeschwollen; über dem Rücken befanden sich eine Menge röthlicher Knoten eingebettet. Dabei verspürte der Kranke kein allgemeines Unwohlsein, jedoch auf dem Kopfe und über der Brust ein fortwährendes Gefühl, das sich etwa mit Ameisenlaufen bezeichnen liesse.

Heftiger war die Krankheit des Brasilianers, sie dauerte schon über 8 Jahre. Im Gesichte waren die Augenbraunen und die Barthaare ausgefallen; die Haut der Vorderarme und Hände blau, ebenso vom Knie bis zu der grossen Zehe, dazu rissig, schrundig, und überall so unempfindlich, dass der Kranke nie weder den Boden, noch eine andere Berührung empfand, auch keinen Gegenstand durch das Gefühl erkennen konnte. Die Cornea war von Herotoxon so erkrankt, dass das Sehen bedeutend behindert war. Die Nägel bröckelten sehr leicht in kleinen Stücken ab. Endlich litt der Kranke an einer psychischen Depression, welche ihm jedes Begegniss in den schrecklichsten Farben erscheinen liess.

Die Wirkung unserer Bade- und Trinkkur entsprach leider durchaus nicht den schönen Hoffnungen, mit welchen namentlich der Brasilianer auf die Versicherung einer der berühmtesten Practiker Deutschlands zu uns gekommen war. In nichts, in gar nichts veränderten die Bäder den Zustand des Kranken. Wenn ich von dem Umstande, dass der Kranke gemüthlich noch mehr deprimirt unser Bad verliess, als er angekommen war, Veranlassung nehme, meine Collegen zu bitten die Hoffnungen auf eine Badekur niemals zu hoch zu spannen, so ist dies nicht der unwesentlichste Grund der kurzen Aufzeichnung dieser Leprafälle.

II.

Ueber Ekzem.

Nach Dr. Meier-Ahrens bilden die chronischen Hautkrankheiten den Glanzpunkt der Heilwirkung von Schinznach,*) und mein College Dr. Amsler rühmt in seiner Arbeit „Schinznach und die nässenden Flechten" unsere Kur so sehr, dass es fast zu viel erscheint, wenn auch meine Wenigkeit noch sich darüber vernehmen lassen. Wenn ich aber in der Beschreibung der ersteren Dinge

*) Die Heilquellen und Kurorte der Schweiz von Dr. Meier-Ahrens, 2. Theil pag. 875.

finde, z. B. einen Dampf- und Gas-Douschenapparat nach Biet,*) der schon mehr als 20 Jahre gar nicht mehr in Schinznach zu finden ist, und dem letzteren gegenüber namentlich zu rügen habe, dass er das Ekzem und unsere Kur so darstellt, als brauchte man nur nach Schinznach zu kommen um gleich kurirt zu sein, so mag es mir immerhin gestattet sein, ein Wort mit zu reden.

Vorerst lasse ich jedem seine Meinung, dass aber Ekzem, wo immer es vorkommen mag, nicht nur ein sehr lästiges, sondern auch ebenso häufig ein sehr hartnäckiges Leiden ist, nicht nur Monate, selbst Jahre lang allen Mitteln, auch der wiederholten Schinznacherkur widersteht, öfters von selbst verschwindet, um bald aus unbekannten Ursachen am gleichen oder an einem andern Orte wieder zu erscheinen, das sind unbestrittene, nicht zu übersehende Thatsachen. Dann bildet Ekzem die Grundform so vieler, und eigenthümlichen Erkrankungen der Haut, dass diess wesentlich in die Wagschale fallen muss, um so mehr, als dadurch wenigstens ein Theil der Erklärung der Wirksamkeit unserer Quelle an die Hand gegeben wird. Nehmen wir dazu einen concreten Fall. Ich habe in Schinznach einen sogenannten Salzfluss nicht ohne Glück behandelt. Es gibt nun Leute, welche noch immer dergleichen Heilungen mit der geheimnissvollen Wirkung der Quelle zu erklären sich bemühen. Ich denke wir Badärzte würden uns des Köhlerglaubens schuldig machen, wollten wir diese Geheimnissthuerei beibehalten. Auch die sonst beliebte Lehre von der specifischen Wirkung ist nicht besser. Wie wir sehen werden, ist dieser Salzfluss auf die einfache Form eines mechanischen Ekzemes, (eczema varicosum) zurück zu führen, und nun ist wohl die Heilung kein Geheimniss mehr. Freilich, wie nun eigentlich das Ekzem geheilt wird, kann ich eben so wenig gründlich erklären, als Herr Amsler**). Doch wirkt im gegebenen Falle von Salzfluss unser Wasser gerade so wie in andern Ekzemen auch, und bis uns die Physiologen den letzten Grund der Wirkung vieler anderer Medicamente sagen können, dürfte noch einige Zeit verfliessen. Uebrigens scheint es mir durchaus verfehlt, vorzüglich dem Schwefel und Schwefelwasserstoff der Quelle von Schinznach

---

*) C. e. pag. 880.

**) Vergleiche: Schinznach und die nässenden Flechten von Dr. C. Amsler pag. 13 und 14.

eine mildkaustische Eigenschaft etwa in der Art einer verdünnten Höllensteinlösung*) zuzuschreiben. Gewiss kommen hiebei der schwefelsaure Kalk, der kohlensaure Kalk, Chlornatrium etc. weit mehr in Betracht. Lasse man einmal auf Enzem ein Wasser einwirken, welches nur allein Schwefelwasserstoff enthält, ganz gewiss ist die Wirkung eine wesentlich verschiedene.

Auffallend ist ferner die Behauptung: „der ausgeschiedene Schwefel wirkt sodann schon reizender und um so kräftiger als er im Momente seine Abscheidung von dem Schwefelwasserstoffgas in der feinsten Form, in welcher die Chemie ihn darzustellen vermag auf das Hautorgan fällt, und dort zur Einwirkung kommt." Die Ausscheidung des Schwefels ist allerdings Thatsache; der Schwefel schlägt sich metallisch nieder, wie er aber, wenn derselbe wirklich auf die ekzematöse Hautstelle fällt, anders als mechanisch wirken könnte, ist nicht abzusehen. Wie gering aber diese Wirkung sein muss, lässt sich daraus beurtheilen, dass einerseits diese Schwefelmolekule sich nichts weniger als Pfundweise absetzen, anderseits noch so fein zertheilter Schwefelstaub gar keine Heilwirkung auf das Ekzem übt.

Damit will ich nun keineswegs die locale Wirkung unserer Bäder gänzlich in Abrede stellen, dieselbe kann auch der stärkste Zweifler nicht bestreiten, sondern ich will damit nur zeigen, wohin man geführt werden kann, wenn man das Mineralwasser nicht als ganzes auffasst, sondern dessen chemische Bestandtheile einzeln will wirken lassen. Ich muss dabei an das Wort Herrn Prof. Bolley's erinnern,**) welcher mir schreibt: „Wie die Körper mit einander verbunden sind, weiss Niemand".

Von weit grösserer Wichtigkeit scheinen die Wirkungen der Bäder durch Antreibung innerer Se- und Excretionswege, welche bekanntlich auch in der gewöhnlichen Praxis nicht die unbedeutendste Rolle spielen. Durch Bethätigung der Urin und Schweisssecretion gelingt es bekanntlich häufig, einen chronischen Catarrh der Schleimhäute zur Heilung zu bringen. Prof. Niemeyer***) betrachtet das Ekzem als Analogen der Catarrhe. Wie diese die häufigste Erkrankung der Schleimhäute darstellen, so sind jene die

---

*) C. c. pag. 13.

**) Siehe meine Studien über Schinznach und Wildegg, pag. 18.

***) Siehe Deutsche Klinik 1861 Nr. 16 und 18 und Wiener medic. Wochenschrift 1861 Nr. 28 pag. 450.

häufigste Erkrankung der äussern Haut. Gesetzt nun diese Analogie sei eben so richtig, als die Heilung des Schleimhautcatarrhes durch Bethätigung der innern Se- und Excretionswege, so scheint damit ein wichtiges Moment in der Beurtheilung der Wirkung unseres Wassers bei der Heilung des Ekzemes gegeben zu sein. Der Ort und die Form des Ekzemes hängen von Nebenumständen ab. Ist das auf freie Fläche gesetzte seröse Exsudat so reichlich, dass es Tropfen bildet, und ist die Epidermis widerstandsfähig genug, um von dem Exudat nicht sogleich durchbrochen zu werden, so entstehen Bläschen, das Ekzema simplex s. reticulosum; wird der Inhalt einzelner Bläschen durch Beimengung von jungen Zellen trübe, eiterartig, so bilden sich Pusteln, ekzema impetiginosum. Ist das Exsudat nicht reichlich genug um Tropfen zu bilden, und die Epidermis zu heben oder zu durchbrechen, so trocknet das Ekzem ein, es entstehen Schuppen, welche sich ablösen, und die Haut geröthet erscheinen lassen (Pityziasis rubra). Stösst das Exsudat die Epidermis ab, wird dadurch das eorion sichtbar, so heisst diess Ekzema rubrum (Salzfluss). Sehr oft trocknen die Exsudate nach Abstossung der Epidermis zu Krusten ein, und werden dann Crustae mucosae genannt.

In aetiologischer Beziehung ist für uns von besonderer Wichtigkeit das dyscrasische und das mechanische Element, in welchem zugleich nicht selten das intermittierende Auftreten der Ekzeme gesucht werden muss. Mechanisch durch gehemmte Venencirculation wird das Ekzema varicosum unterhalten, welches mit Abstossung der Epidermis des Unterschenkels jene geheimnissvoll geheilten Salzflüsse darstellt. Dass dyscrasiche, namentlich scrophulöse Ekzeme bei uns häufig eine Besserung, selbst Heilung finden, kann um so weniger auffällig sein, als auch diese Dyscrasie selbst durch unser Wasser und unsere Trinkkur nicht selten heilsame Besserung erfahren.

III.

Rachitis und Osteomalacie.

Ein Bild dieser Krankheiten zu entwerfen, liegt nicht in meiner Absicht. Dasselbe ist in den meisten Fällen so deutlich ausgesprochen, dass es kaum verkannt werden kann. Als Entwicklungskrankheit treffen wir Rachitis bei jungen Kindern bis ins 5. und 6. Lebensjahr. Knaben und Mädchen sind so ziemlich im gleichen

Verhältniss davon befallen. Osteomalacie ist eine Krankheit des vorgeschrittenen Alters; Frauen disponiren dazu wohl schon mit den 30er Jahren; bei Männern kommt sie gewöhnlich erst nach dem 60. Lebensjahre. Diese beiden Krankheiten sind ihrem Wesen nach grade entgegengesetzt, haben aber ein Symptom, die Weichheit der Knochen, Mangel ihrer anorganischen Bestandtheile gemein. Bei Rachitis entsteht dieses Symptom durch Nichtzuführung, bei Osteomalacie hingegen durch Wegführung der anorganischen Bestandtheile der Knochen. Osteomalacie haben wir unseren Aufzeichnungen zufolge nur ein einzigesmal bei einer 36jährigen Dame gesehen. Wegen „Ischias rheumatica“ hatte dieselbe bereits einen längeren Aufenthalt im Pfeffers gemacht. Doch der eigenthümlich schwankende Gang, der tiefsitzende, Nachts verschwindende Schmerz in beiden Oberschenkeln, eine schon von aussen erkennbare Verbildung des Beckens — die Entfernung beider Darmbeinspitzen betrug nur 8½ Zoll; die Frau hatte schon 4mal immer mit Kunsthülfe geboren — endlich der saure, starke phosphorsaure Kalksedimente haltende Harn, liessen mich an dem Bestehen der Osteomalacie nicht zweifeln, wenn gleich es mir unmöglich war, weitere Knochenveränderungen, als die angeführte des Beckens zu erkennen. Leider reiste die Kranke auch bald wieder ab, weil jener Schmerz sich nicht alsbald verlor; ich vermuthe auch, weil meine Ansicht des Leidens gar zu wenig mit der ihrigen bisherigen übereinstimmte. -

Rachitische Kinder sind bei uns hie und da zu beobachten.

Freilich selten oder nie solche, wo die kleinen Glieder „wie Brodkrumme“ hin und hergebogen werden könnte, wohl aber solche wo ärztliche Kunst, richtige Pflege, zweckmässige Nahrung, bereits einen wesentlichen Theil der Heilung herbeigeführt haben. Dahin rechne ich auch jene lymphatichen, scrophulösen Kleinen, welche wegen Säbelbeinen, Verbiegung der tibia, wegen Hühnerbrust geringen Grades mit allerlei Maschinen angethan in unserm Bade die gewiss nicht zu bestreitende Stärkung fanden. Allein nicht den Schwefel halte ich für Stärkung bringend, sondern weit mehr die schwefel- und kohlensauren Salze, den Kalk und Gyps unseres Wassers, endlich das Wildegger Jod, und das St. Morizer-Eisenwasser, welches ich vorzugsweise an die Stelle der für Kinder fast ungeniessbaren Schinznacher Trinkkur setze. Dann thue ich mir darauf etwas zu Gute, dass ich diese kleinen Gäste für die Zeit unserer Badekur wenigstens von ihren Maschinen,

und den Lehr- oder Lernstunden befreie, dass ich denselben Bordeaux-Weine und Fleischspeisen verordne, und endlich, dass ich sie laufen lasse in Gottes und unserer freien, frohen, frischen Luft und Natur.

IV.

Die Scrophelkrankheit.

Das zahlreichste Contingent aller wirklich Kranken in Schinznach liefert unstreitig jene Krankheitsgruppe, welche wir unter dem Namen der Scrophulosis*) zusammenfassen. Ich habe seit einer Reihe von Jahren in dieser Zeitung eine Zusammenstellung der von mir beobachteten Kranken im Spitale gegeben. Es geht daraus hervor, dass durchschnittlich immer 65—70 proc. scrophulöse aufgenommen werden. Anders verhält es sich im Gasthofe. Während zwar der grösste Theil der Kinder aus der vermöglichen Klasse wohl auch dahin zu zählen sind, aber nicht über 20 proc. ausmachen, kommen dazu noch 15—18 proc. Erwachsene, mithin höchstens 38 proc. Wie immer man diese Erscheinung erklären will, so scheint mir denn doch so viel sicher zu sein, dass diese Krankheit häufiger in der ärmeren, als in der wohlhabenden Klasse zu finden ist.

Von 100 Scrophulösen sind im Spital wenigstens die Hälfte mit Gelenk- und Knochenleiden, als die auffallendsten Localisationen der Scrophulose zu finden. Merkwürdig zeigt sich auch im Gasthofe das gleiche Verhältniss, ja eher noch etwas mehr. Mit andern Worten Gelenk und Knochenleiden bilden die häufigsten scrophulösen Erkrankungen in Schinznach. Ich hebe dies absichtlich hervor, weil mir die gewöhnliche Privatpraxis nicht dasselbe Resultat liefert. Hier kommen scrophulöse Ophthalmien, vorzüglich Conjunctivitis am meisten vor. Es wird dies wohl jeder Arzt zugeben. Scrophulöse Augenentzündungen passen aber in ihrer mehr acuten Form gar nicht nach Schinznach. Ist dann das Augenleiden mit oder ohne bedeutendes Residuum geheilt, so bleibt die constitutionelle Dyscrasie an sich wenig beachtet, namentlich in der ärmeren Klasse geht man desshalb selten in ein Bad. Die gewöhnlich viel

---

*) Wohl die beste Arbeit über Scropheln hat Prof. Lebert gegeben: Traité pratique des maladies scrophuleuses et tuberculeuses. Paris 1849. Vergleiche auch: Handbuch der practischen Medicin, von demselben. 1. Band.

längere Dauer der Knochenleiden nöthigt den Kranken schon eher in einem Bade Hülfe zu suchen, und die Hausärzte sind nicht selten froh, wenn sie diese Kranken für einige Zeit mit oder ohne Aussicht auf Heilung in andere Verhältnisse bringen können.

Hautkrankheiten, wie Lupus, Impetigo, Ekzem, Herpes, Psoriasis sind wohl häufig scrophulös. Uebergänge in Geschwürsformen sind keine Raritäten, indessen die Geschwüre allein sind kein Beweis der scrophulösen Natur der Krankheit; heftiges Kratzen und Unreinlichkeit verursacht nicht selten Uebergang eines einfachen Hautleidens in Geschwüre. Es müssen uns noch andere Complicationen, Drüsenanschwellungen, Aufschluss geben. Aber auch damit habe ich gelernt behutsam umzugehen, weil uns theils angeborne, theils erworbene Syphilis Schabernak spielen kann, öfters sind auch Drüsenanschwellungen reine consecutive Erscheinung. Für den Badearzt sind in dergleichen Fällen die schriftlichen Berichte der Hausärzte von der grössten Bedeutung. Wirklich scrophulöse Hautleiden sind indessen bei uns die dankbarsten; selbst wo Ekzeme, Herpes in bedeutende Geschwüre übergegangen sind, heilen dieselben bei einiger Ausdauer. Eine Ausnahme bildet Lupus im Gesichte, der Nase, welcher selbst starken und widerholten Aezungen mit Lapis infernalis widersteht, und fast immer wieder Recidive macht.

Coryza haben wir noch wenig gesehen, wo sie aber vorkommt, ist sie sehr hartnäckig, und complizirt sich sehr gerne mit caries des Siebbeines (Ozaena).

Bei Gelenk- und Knochenerkrankungen beobachtete ich zunächst in Bezug auf Häufigkeit ein abnehmendes Verhältniss von unten nach oben. Es folgen so aufeinander 1) Fussgelenk, 2) Kniegelenk (Tumor albus) 3) Hüftgelenk, 4) Ellbogen, und zuletzt 5) Achselgelenk. In dem nämlichen Verhältniss folgen sich Tibia, Femur, Vorderarm und Humerus. Häufiger leidet die rechte Seite. Beckenknochen und Rippen sind ziemlich seltene Erkrankungen, noch seltener die Schädelknochen.

Alle diese Localaffectionen der Scropheln gehören zu den schwersten und langdauerndsten Krankheiten. Niemals kommen uns dieselben in Schinznach in ihrem Beginnen, ihrer mehr acuten Periode zu Gesichte, immer haben wir es mit chronischen längstbestehenden Entzündungen, Eiterungen, Geschwüren und Fisteln zu thun. So kommt es, dass wir über den Beginn des Leidens,

seinen ursprünglichen Sitz weder bei Gelenk-, noch bei Knochenleiden ein mehreres beifügen können. Bei den Erkrankungen der Gelenke, mag dieselbe in der Synovialhaut, oder in den Epiphysen begonnen haben, sind die Weichtheile geschwollen, teigig, schlammig; es bilden sich Abscesse, Eitergüsse nach innen und aussen, und finden sich häufig Subluxationen und wirkliche spontane Luxationen. Auch leidet gleichzeitig oft der röhrige Knochen, es ist caries und sequester vorhanden, oder endlich es haben sich bereits Aekylosen gebildet, welche durch lange Dauer der Retraction gewisser Muskeln ein Glied fast gänzlich unbrauchbar machen. Dabei leiden die Kranken durch hektisches Fieber, übermässigen Substanzverlust und Abmagerung.

Durch grosse Verbreitung des Uebels, Theilnahme des Beckens und des femur ist ganz besonders diese Erkrankung des Hüftgelenkes gefährlich. Diejenige des Kniees scheint mir eine bessere Prognose zu haben, als diejenige des Ellbogens und Fussgelenkes. Uebrigens ist die Prognose eine kitzliche Sache. Wo nicht Lungentuberculose vorhanden ist, habe ich selbst nach heftigen, jauchigen Eiterungen noch Heilung eintreten sehen. Mit Amputationen und Resectionen sei man namentlich in der Privatpraxis vorsichtig. Mangel an Geduld und Ausdauer von Seite des Arztes bringt den Arzt in Misscredit, und überliefert den Kranken dem Aberglauben und der Charlatanerie.

Bei den Knochenkrankheiten bilden für uns Caries und Necrose die Haupterscheinungen. Die atrophirten Weichtheile sind mit zahlreichen Geschwüren besetzt, welche die Aussenöffnungen von Fisteln darstellen. Es entleert sich daraus fortwährend ein mehr oder weniger dickflüssiger Eiter. Die Zahl der Geschwüre und Fisteln steht gewöhnlich mit der Ausdehnung der Knochenaffektion im geraden Verhältniss. Mit einer Sonde fühlt man meistens den Knochen rauh, zackig, festsitzend oder beweglich. Wegen Krümmungen der Fistelgänge kann aber die Sonde häufig nur schwierig oder gar nicht bis zum Knochen vorschieben.

Caries und Necrose entstehen durch Periostitis, und Ostitis; nur in einem Falle haben wir die Vermuthung, dass sie durch Osteomyelitis entstanden sei (nach einer Amputation). Caries ist die Verschwärung des Knochens, in der Art, wie Geschwüre auf den Weichtheilen. Necrose hingegen hat ihr Analogon im Brande, Gangrän der Weichtheile; sie entsteht durch Aufhebung jeder Ernährung, durch Zerstörung der Gefässverbindung mit dem

Knochen. Der necrosirte Knochen oder Knochentheil wird mit dem Namen „Sequester“ belegt. Er liegt entweder frei über dem gesunden Knochen, oder ist in neugebildete, lebend erhaltene Knochenmaasse nach Grösse und Form sehr verschieden kapselartig eingeschlossen. Eine von Blasius beschriebene Tubularnecrose habe ich noch nie gesehen; ist wohl auch am Lebenden kaum zu diagnosticieren. Den überliegenden Sequester findet man durch die Weichtheile, den eingekapselten durch Lücken des umliegenden Knochens zugänglich.

Diese Verhältnisse, sowie die Lage, Form, Zeit des Verweilens des Sequesters in der Kapsel, und namentlich die vom lebenden Knochen ausgehenden Granulation und Eiterung bilden zusammen den Process der Ausstossung des Sequesters, als unerlässliche Bedingung der Heilung dieser Leiden.

Wollen wir endlich die Heilwirkung unserer Schinznacher Quelle auf die Scrophelkrankheit betrachten, so müssen wir vorerst jene badärztliche Brille abziehen, welche uns gar so gerne so schöne Sachen zeigt. Vor allem bekämpfe ich eine vielgerühmte Specificität. Wirkliche Heilungen sind keineswegs so zahlreich, als man gerne anzunehmen geneigt ist. Aber eine Verminderung des Uebels, einen heilsamen Einfiuss auf die Constitution lässt sich auch dem strengen Zweifler nicht verkennen. Das spreche ich mit vollkommener Ueberzeugung aus. Gerne schreibe ich den während der Kur veränderten Verhältnissen in Lebensweise, Wohnung, Nahrung, Luft und Reinlichkeit ihren Antheil an der Wirkung der Badekur zu, allein ebenso viel ist auch dem inneren und äusseren Gebrauche des Wassers zuzugestehen. Es wird das constitutionelle Leiden ganz bestimmt verbessert, namentlich verdient die Schinznach-Wildegger Trinkkur jede Beachtung. Leider haben sich bis dahin meinem Vorschlage: den Bädern jodhaltige Mutterlauge zuzusetzen mehrerlei Hindernisse in den Weg gestellt. — Nirgends deutlicher als in diesen langdauernden Krankheiten zeigt sich, was von der 21tägigen Kurmethode zu halten ist. Ich bedaure den Schriftsteller, der diesen Schlendrian als „Kurregel“ sanktionieren will, und freue mich von ausgezeichneten Praktikern Anweisungen zu möglichst langem Aufenthalt für Kranke erhalten zu haben.

Auf Geschwüre, Fisteln wirken die Bäder, Fomentationen und Injectionen unseres Wassers reinigend, bethätigend zu besserer

Eiterung, Granulation und Vernarbung.*) Douchen wirken auf Resorption von einfachen gutartigen Infiltrationen und Geschwülsten. Lächerlich ist es aber, damit Eiterherde schwinden zu lassen, und noch lächerlicher dem Wasser „austreibende Wirkung“ auf Fremdkörper und Sequester zuzuschreiben. Ich will zwar nicht um Worte markten, aber hüte man sich doch dergleichen Benennungen einzuführen. Bei dem Vorgange der Ausstossung eines Fremdkörpers oder Sequesters mache ich nochmals auf die durch unser Wasser stattfindende Bethätigung der Granulation bei Geschwüren aufmerksam. Diese findet auch bei Caries und Necrose an der lebendigen Knochenmasse statt. So hat nicht das Wasser, sondern die vermehrte Granulation austreibende Kraft, denn dieselbe leistet gegen einen Fremdkörper oder Sequester, um es mit einem Bilde zu sagen, das, was das Eis bei Sprengung eines Felsens. Hiermit steht in genauer Beziehung die Nachwirkung der Kur. Die Granulation hört aber nicht plötzlich auf, wie die Kur, sondern dauert noch längere Zeit um so regelmässiger fort, als vielleicht die Constitution gebessert wurde.

Endlich berühre ich noch unsere chirurgischen Eingriffe. Zur rechten Zeit angebracht, sind dieselben nicht ohne wichtigen Einfluss auf den Erfolg der Kur. Wie wohl mir diese, so einfach sie auch waren, von einigen Aerzten übel vermerkt worden sind, so glaube ich mich dennoch damit trösten zu dürfen, dass ich im höchsten Falle nur meine Pflicht gethan habe. Auf glücklichen Erfolg bin ich wahrhaftig nicht stolz, und unglücklichen habe ich bis dahin noch nicht zu bedauern gehabt.

V.

Syphilis und Mercurialismus.

Wenn Schwefelbäder *) secundaere und tertiaere Syphilis kurieren würden, wenn Schinznach diese Eigenschaft besässe, dann

---

*) Anlässlich erinnere ich an die rasche Hülfe, welche freilich in nicht scrophulösen Fällen einige Aerzte mit mir bei langbestandenen Abscessen und Fisteln nach Psoïtis und Mastitis beobachtet haben.

*) Die balneolog. Section der Wiener Aerzte hat über Wirkung der Schwefelbäder bei Syphilis eine Preisaufgabe gestellt. Ob dieselbe gelöst wurde, und wie, ist mir nicht bekannt geworden.

fügte der Besitzer sich und andern grossen Schaden zu, weil er das Bad im Winter schliesst. Sicher aber wäre er auch ein geplagter Mann; das ganze Jahr wäre alles voll, und jemehr er bauen würde, desto weniger Platz wäre vorhanden. Dass dem nun nicht so ist, dass im Winter unser Gasthof wie ausgestorben erscheint, und das Mineralwasser unbenutzt die Aare abfliesst, darin scheint nun die praktische Lösung der Frage zu liegen, ob Schwefelbäder Syphilis heilen?

Bekanntlich ist Mercur ein Mittel, welchem mit Recht grosse Heilkraft gegen Syphilis zugeschrieben werden muss. Leider aber erzeugt er zuweilen Zufälle, welche man mit dem allgemeinen Namen Mercurialismus bezeichnet. In welchem Verhältniss Syphilis und Mercurialismus in einem und demselben Individuum stehen, ist um so schwieriger zu beurtheilen, als denselben sehr ähnliche, selbst gleiche Symptome gemein sind; Ekzeme, Geschwüre, Knochenschmerzen. Der einfache, nicht mit Syphilis complizirte Mercurialismus, Zittern, Stottern zeigt in Schinznach ein verschiedenes Verhalten. Zunächst ist das veranlassende Präparat von entschiedener Bedeutung. Quecksilber-Dämpfe durch die Lungen in den Körper gebracht, Unguentum neapolitanum durch Einreibungen haben heftigere und länger bestehende Leiden zu Folge, als Calomel und Sublimat. Heftige Erscheinungen, langes Bestehen scheint zwar nicht von der Menge des absorbirten Quecksilbers abzuhängen, deutet aber auf starkes Ergriffensein der Nervencentren. Es erleiden dergleichen Fälle in Schinznach wenig Besserung. (Ich erinnere Herrn Dr. Simon in Bonchamp an einen Schmid Poper). Leichtere Erkrankung, Stottern, Salivatio chronica, und kürzeres Bestehen gewährt eine günstigere Prognose. In Schinznach haben wir solche Fälle theils vollständig heilen sehen, theils haben dieselben eine wesentliche Besserung erfahren. (Ich erinnere Herrn Dr. H. Fisch in Köllcken an F. Müller). Wie man mir nun auch einwerfen mag, dass die Zeit gar viel heilt, so gebe ich dies vollkommen zu, dennoch mache ich darauf aufmerksam, dass es denn doch ein gar zu häufiger Zufall wäre, wenn gerade allemal mit der Kur in Schinznach jene heilende Zeit verflossen wäre. Ich muss daher trotz gewichtiger Stimmen z. B. eines Hebra *) an der Meinung festhalten, unsere Schwefelquelle

*) Siehe: allgemeine Wiener medic. Wochenschrifts Zeitung 1860 Nr. 48; oder Balneolog. Zeitung, Band X Nr. 12 Seite 183.

sei im Stande eine Elimination des Mercurs aus dem Körper hervorzubringen. Wie das zugeht, wage ich freilich nicht zu erklären, füge aber bei, dass ich die während unserer Kur so oft zu beobachtenden schwarzen Nägel der Finger jedenfalls niemals für Schwefelquecksilber halte. Ob mir nicht in einem Falle, wo ich mit vieler Mühe durch den Stuhlgang metallisches Quecksilber ausgewaschen habe, eine Posse gespielt wurde, darauf haben mich die Herrn Prof. Billroth und Griesinger in Zürich aufmerksam gemacht. Ich für mich habe keinen Grund eine Posse anzunehmen. Es darf also nicht wundern, wenn ich in gutem Glauben mit Mercurialismus complicirte Syphilis in Schinznach eine Kur machen liess; hernach das Decoct. Zittmanni verordnete, und jetzt noch dafür halte auf diese Weise Schritt für Schritt das Feld erobert zu haben. (Einen einschlägigen Krankheits- und Heilungsfall verdanke ich Herrn Prof. Ernst in Zürich).

VI.

Chronischer Rheumatismus und Gicht.

Die rheumatischen und die gichtischen Krankheiten spielen unstreitig in der Balneologie eine der wichtigsten Rollen. Ich wüsste kaum eine Quelle aufzuzählen, der nicht bedeutende Lobsprüche in Heilung dieser in Rede stehenden Leiden gemacht würden. Sehen wir uns ein wenig um, so finden wir Rheumatiker und Arthriker in Vichy, Plombières, Barèges, Bagnères de Luchon, Bourbon les bains, Aix en Savoie, in Karlsbad, Nauheim, Wildbad, Aachen, Wiesbaden, Ems, Kreuznach, Schwalbach, Kissingen, in Baden, Pfeffers, Leuk, Savey, Gournigel, St. Moriz. Ich könnte diese Liste um ein bedeutendes vergrössern, sie mag aber genügen, um in Bezug auf chemische Zusammensetzung dieser Quellen zu einem Schlusse zu gelangen, zu dem nämlich, dass die chemischen Bestandtheile unmöglich die wirklichen Heilagentien gegen Rheumatismus und Gicht sein können, denn es befinden sich in dieser Liste stoffreiche und stoffarme Quellen, und es sind Schwefelquellen, salinische und salinisch-erdige, es sind eisenhaltige. Eines aber haben alle gemein, die Wärme, sei es natürliche oder künstliche. Die ziemlich hohe Temperatur der Bäder, sammt der Trinkkur an diesen Heilquellen wirkt im allgemeinen auf Se- und Excretionen eben so gut, wie die oft eindringlich empfohlenen Soda-, Sublimat-,

Schwefel-, Terpentin-Bäder und die vielen Infuse, welche, wir dürfen das nicht verkennen, zu Hause häufig sehr gute Dienste leisten. Die Wärme scheint der eigentliche Schmerzstiller zu sein. Das wird im Suchen nach feiner Diagnose und spitzfindigen Indicationen häufig übersehen. Wie es im Leben oft geht, so geht es hier, man sieht vor lauter Bäumen den Wald nicht. Das will nun freilich nicht sagen, dass Vichy, Karlsbad, Ragaz, Baden alle exact das gleiche leisten, allein gestehen wir uns offen, dass Aerzte und Badeärzte nicht weniger als die Laien der grossen Zugkraft der Mode unterworfen sind.

Eine andere Ursache der gleichartigen Wirkung so verschiedener Quellen, suche ich in den verschiedenen klimatischen Verhältnissen, in welcher sich der Kranke vor, während und nach der Kur befindet. Der Alpenbewohner begiebt sich an den Meeresstrand; der Meerufer- und Thalbewohner in die Alpen. Seeluft und Alpenluft haben vieles in ihren Wirkungen gemein. Während in der Höhe die Respiration vermehrt wird, gewinnt sie am Meere an Leichtigkeit, oder entsteht relativ ein beschleunigter Stoffwechsel in beiden Fällen, und diesen bedürfen die Kranken vorzüglich. So findet der Italiener in der Schweiz, der Schweizer in Italien Linderung seiner rheumatischen und gichtischen Leiden. Es liegt auf der Hand, dass ich hier beispielsweise extreme Fälle angenommen habe, eine Menge Abstufungen liegen dazwischen, sie ändern aber nichts an dieser Thatsache selbst.

Noch eine Menge anderer Dinge sind von Bedeutung, welche uns Badeärzten häufiger entgehen, als Nichtbadeärzten. So ist, wenn irgend wo, gerade bei Gicht die Diät, oder bei Rheumatismus die Douchen von besonderer Wichtigkeit. Wir geben wohl unsere Vorschriften, allein wie oft tafelt der Arthritiker bei Tokayer und Champagnerwein? Der Rheumatiker lässt über fröhlicher Gesellschaft seine warme Douche herzlich erkalten. Endlich wie oft haben wir schon ohne Erfolg den Wirthen eine weniger abondante Tafel empfohlen? Das sind die besten Bäder gegen Rheumatismus und Gicht, wo dergleichen Sünden am seltensten begangen werden. Darum zeichnen sich öfters weniger besuchte Anstalten vortheilhaft aus; darum machen ärmere nicht selten bessere Kuren als reichere.

Auch Schinznach geniesst einigen Ruf in Heilung der Gicht und des Rheumatismus. Es mag aus dem Vorhergehenden ersichtlich sein, dass ich die Wärme der Bäder, das Klima, die Le-

bensweise weit höher in Anschlag bringe, als Hydrothionsäure und Schwefel. Zwar kommt chronischer Gelenkrheumatismus (Poldarthritis rheumatica chronica, Lebert) ziemlich selten bei uns vor. Gewöhnlich entsteht er aus dem acuten und macht nicht selten Ablagerungen auf Endocardium und Pericardium.

Es sind diese Complicationen direkte Gegenanzeigen für den Gebrauch von Schinznach. Wenn es sich um eine Badekur handelt, wird man aus diesem Grunde lieber eine indifferente Quelle vorziehen.

Oefters sehen wir Rheumarthritis deformans. Wo sich dieselbe auf dem Hüftgelenke fixirt hat, im Knie, zuweilen auch im Ellbogengelenke, wird sie sehr leicht mit scrophulöser Affection verwechselt, um so mehr als die Geschwulst, Verkürzung des Schenkels, und Retraction der Muskeln eine Subluxation im Gelenke täuschend vorstellen. Man sieht den diagnostischen Fehler ein, wenn das Leiden sich lange Zeit gleich bleibt, die Bewegungsstörung selbst bis zur Anchylose zunimmt ohne die für Scrophelkrankheit charakterischen Zeichen, Knochen- und Knorpelverschwürung.

Muskelrheumatismen (Myalgia rheumatica) sind bei uns ungleich häufiger als die beiden vorgenannten rheumatischen Krankheiten.

Ja bei nasskalter Witterung, bei unvorsichtigem An- und Auskleiden, bei andern Verkältungen habe ich Rheumatismen der Brust und Intercostalmuskeln während der Badekur häufig entstehen sehen. Ich nenne diese daher Baderheumatismen. Wiewohl dieselben, namentlich bei guter Witterung, nur kurze Zeit andauern, so scheint mir doch die Wärme der Bäder auch bei Torticollis und Lumbago deshalb am meisten Einfluss zu üben, weil die bis zu 30° R. erhöhten Bäder unstreitig die besten Erfolge zeigen. Ich bedauere daher auch, dass wir in Schinznach keine Vorrichtung zu Dampfbädern haben. Ein Mangel, den man mit Unrecht durch einige Redekünste verdecken will.*)

Anlangend die Gicht, Arthritis, Urarthritis, so mag der therapeutische Werth unserer Kur aus dem früher gesagten hervorvorgehen. Ob Harnsäure, d. h. harnsaure Salze im Blute das pathognomische Zeichen der Gicht sind, lasse ich dahin gestellt. Wenn man aber behaupten will, mit Jod- und Schwefelwasser die

*) Vergleich: Amsler: das Bad Schinznach. Lenzburg 1852 pag 118.

Harnsäure zu binden und aus dem Körper zu führen, so ist das für uns, gelind gesagt, eine müssige Erfindung. Harnsäure kommt doch wohl nicht frei im Blute vor, sondern an Natron gebunden. Wie es nun zugehen müsste, dass diese Verbindung aufgehoben, und eine andere, Jod- oder Schwefelverbindung, gebildet würde, das verstehe ich nun freilich nicht. Ich tröste mich aber, dass ich nicht der einzige bin, es gibt noch andere und gescheidtere Leute als wir, die dies auch nicht verstehen; daher erfindet man folgende Ansicht: durch Verbesserung der Verdauung und Blutbereitung werde die Bildung von überschüssiger Harnsäure im Blute gemindert. Leider aber kommt da eine specifische Wirkung des Wassers zur Erklärung dieser Ansicht mit ins Spiel, und wie bequem diese Specialität ist, haben wir schon wiederholt angedeutet. Kurz, wenn wir die Thatsache, dass Urarthritis auch in Schinznach Linderung findet, nicht leugnen können und wollen, so halten wir dennoch dafür, dass dergleichen spitzfindigen Erklärungen zwar dem Unkundigen imponiren mögen, dem Fachmann aber einen bemühenden Eindruck machen. Wenn wir Harnbeschwerden, Gliederschmerzen sich vermindern sehen, wenn ein mühsamer Gang gebessert wird, so nehmen die Wärme und die übrigen Verhältnisse der Kur weit mehr Theil daran, als Jod, Schwefel und Schwefelwasserstoff. Mit einem Wort, das hygieinische der Kur bewirkt die Besserung. Weil aber zu Hause gar bald wieder die alten Fehler gemacht werden, das gewohnte Leben fortgeführt wird, so zeigen sich bald wieder die alten Leiden. Wenn, wie eben so wenig geleugnet werden kann, der Kur ein leidlicher Winter folgt, dann loben wir das Schwefelwasser, und sind im Laufe der Zeit sein dankbarer Stammgast.

Anmerkung. Es war diese Notiz zu Rheumatismus und Gicht bereits geschrieben, als mir Dr. Im. Levy: Zur Quellenkunde. Leipzig 1862 zu Gesichte kam. Zur Balneotherapie der Gicht ist eine ausgezeichnete Abhandlung, in welcher ich eine neue Bestätigung mancher meiner Ansichten finde. Ich empfehle diese Schrift von Levy der besonderen Aufmerksamkeit auch der Badeärzte. Auch Spengler spricht sich in seinem Saisonbericht 1861 ähnlich aus.

VII.

Zur Behandlung der Chlorose.

Nach Herausgabe meiner Studien über Schinznach und Wildegg schrieb mir ein Freund: „Ob Du je ein guter Badearzt

wirst, muss ich darum fast bezweifeln, weil Du St. Morizer Wasser zur Behandlung der Chlorose verwendest, Dein Schinznacher Wasser enthält doch 0,0011 Eisenoxydul, damit liesse sich auf gewöhnliche badeärztliche Weise schon etwas mehr hocus pocus treiben, als Du thust.“ Mein Freund mag recht haben; ob ich aber Unrecht habe, ist eine andere Frage. Den 0,0011 Eisenoxydul Wirkung zuzuschreiben, wäre doch etwas stark. Im Ernste, wenn wir dennoch Chlorose unter denjenigen Krankheiten aufführen, welche in Schinznach mit Aussicht auf Erfolg zu behandeln sind, so geschieht es nicht um „badeärztlichen hocus pocus“ zu treiben, sondern weil das unsere feste Ueberzeugung ist. Allein man achte besonders darauf, dass ich den Zustand der Verdauungslage zunächst zu verbessern suche, dass habituelles Erbrechen, Magencatarrh, Cardialgien durch unser Wasser beseitigt wird, dass diese häufig die Ursache sogenannter allgemeiner Schwäche, und der erste Grund der Chlorose sind. Beseitigen wir nun vor Allem uns diese primaren Leiden, so wird die Assimilation der Nahrungsstoffe regelmässig von Statten gehen, so muss auch die Chlorose geheilt werden, cessante causa, cessat effectus. Auch machen wir in dergleichen Fällen wiederum auf unsere abgeänderte, der Individualität entsprechende Kurmethode aufmerksam. Nehme ich noch dazu das St. Morizer Wasser zu Hülfe, so kann mir wohl nur derjenige das Rationelle des Verfahrens streitig machen, welcher auch diesem reichhaltigen Eisenwasser nur eine Verbesserung der Verdauung und Assimilation zuschreibt.

Niemals behaupten wir ein primitives Blutleiden zur Heilung zu bringen, wohl aber ein secundäres. Kommt dabei noch scrophulöse Diathese in Betrachtung, so darf Schinznach um so mehr empfohlen werden. Um aber nach allen Seiten gerecht zu sein, wollen wir gerne nicht unserem Wasser allein die Ehre der Heilkraft gelten lassen, sondern auch dem hygieinischen der ganzen Kur, dem Klima, den Spaziergängen ihren Antheil lassen; und endlich der regelmässigen Ernährungsweise, der ungefälschten Milch, dem in manchen Krankheiten mit Fleisch und Wein oft nur allzu reichlich besetzten Tische.

VIII.

Chronische Exantheme der weiblichen Genitalien.

Obwohl die chronischen Exantheme der weiblichen Genitalien keine weitere Bedeutung haben, als diejenigen an andern Körperstellen, verdienen dieselben doch wegen der Empfindlichkeit und leichten Ausbreitung auf die nahe liegenden Schleimhäute besondere Beachtung.

Ekzem und Prurigo haben wir zu öftern Malen bei Frauen in den 30er und 40er Jahren beobachtet. Bei längerem Bestehen führt das Ekzem durch heftiges Jucken, und hiedurch veranlassten Kratzens häufig zu starker Anschwellung der Genitalien, es kann sich dabei auf die Schleimhäute verbreiten, und erzeugt hier Excoriationen, Geschwüre und Blennorrhöe, welche unter Umständen sehr schwer von specifischer Infection zu unterscheiden sind. Das Jucken und Kratzen raubt die nächtliche Ruhe, veranlasst hie und da Masturbationen, nervöse hysterische Zufälle, selbst Melancholie. Prurigo zeichnet sich durch grössere Bläschen aus, welche mehr vereinzelt stehen, als beim Ekzem, und ist das Jucken und Brennen mit der geringen localen Affection in keinem Verhältniss. Er wird daher häufig mit Pruritus verwechselt, welcher durchaus kein Hautleiden, sondern ein Nervenleiden ist, das wir aber in Schinznach höchst selten gesehen haben. Prurigo wird durch Kratzen häufig mit leichten Blutungen der afficirten Hautstellen complicirt, und bilden sich dann dunkle Schorfe. Im Uebrigen kommen auch hierbei Geschwüre und Blenorrhoe vor.

Die Heilwirkung unserer Schinznacher Kur zeigt sich bei diesen Leiden ungemein rasch. Namentlich sind leichte Vaginaldouchen von grosser Wichtigkeit, einerseits weil sie das leichteste Mittel zum Reinhalten der Theile darstellen, andererseits weil Geschwüre, und damit auch die Blenorrhoe rasch zur Heilung gebracht werden. Die warme Vaginaldouche hat auch noch den besondern Vortheil, dass sie den Menstrualfluss bald hervorruft, und damit eine allfällig bestehende Turgescenz und Reizung dieser Theile beschwichtigt. Wo Blenorrhoe vorhanden ist, entsteht die Frage, welcher Natur dieselbe sei. Ich bin fest überzeugt, dass die Schinznacher Kur, wenn sie Heilung bewirkt, die Frage definitiv beantwortet. Die virulente Blenorrhoe heilt bei uns niemals, während die nicht virulente, wir wollen sie exzematöse, pruriginöse nennen, unserer Kur nicht widersteht.

IX.
Ueber Leucorrhoe.

Wenn wir schon bei andern Krankheiten niemals acute, selten subacute, wohl aber gewöhnliche chronische Formen zu beobachten Gelegenheit haben, so ist dies ganz besonders der Fall bei Ausflüssen aus den weiblichen Genitalien, welche wir allgemein mit Leucorrhoe zu bezeichnen uns erlauben. Gar nicht selten kommen uns dergleichen Fälle zur Behandlung, leider aber sind wir gewöhnlich nicht im Stande, eine eingehendere Diagnose zu stellen. Wir können daher nichts näheres anführen über das Vorkommen von Vaginaluterus und Uterovaginalcatarrh, über Erosionen und Granulationen am Muttermunde, über Krankheiten des Uterusparenchymes oder Tumoren. Dies könnten wir nur in Folge genauer Untersuchung, welche wie begreiflich dem fremden Badearzte in der Regel nicht gestattet ist. Indessen haben uns doch die weniger genau untersuchten Fälle folgendes Resultat herausgestellt. 1) Wo das Uebel lange Zeit besteht, werden nach und nach Uterus und Vaginalschleimhaut zugleich ergriffen. 2) Erosionen und Granulationen am Muttermund deuten auf Hartnäckigkeit des Uebels. 3) Die Quantität des Secretes steht weder mit der Dauer noch, mit der Intensität des Uebels in Beziehung. Trotz der diagnostischen Schwierigkeiten ist es aber von practischer Wichtigkeit, wenigstens folgende 3 Arten von Leucorrhoe zu unterscheiden:

1) die mechanische,
2) den Trippercatarrh,
3) die constitutionelle.

Die mechanische Leucorrhoe haben wir gewöhnlich durch Pessarien entstanden gefunden, bei Prolopsus uteri; häufig ist sie mit Geschwüren der Scheide verbunden. Unsere Kur wirkt in diesen Fällen kaum anders als palliativ, um so mehr als oft die Vaginalschleimhaut schon Veränderungen eingegangen ist, welche viel längere Zeit, als eine Kur dauern möchte, zu ihrer Rückbildung erfordert.

Der Trippercatarrh mag bei uns einige Linderung erfahren; ich will das nicht leugnen, allein ohne anderweitige Behandlung haben wir denselben noch niemals heilen sehen.

Die constitutionelle Leucorrhoe ist in der Geschlechtsreife bei chlorotischen und scrophulösen Individuen eine häufige Krankheit. Sie scheint eine vicariirende Secretion für die retardirende und

unvollkommene Menstruation zu sein, wenigstens steigert sie sich gewöhnlich bei dem Eintritt derselben. Diese Leucorrhoe besteht sehr lange, ohne dass die Kranken darauf achten, nach und nach aber gesellen sich dazu Menstrualkoliken, Harnbeschwerden und jene allbekannten Zufälle nervöser Schwäche und Hysterie. Bei Frauen bildet die Leucorrhoe eine der hervorragendsten Ursachen der Behinderung der Conception, des Eintrittes von Frühgeburten, und complicirt sich gerne mit ausgebreiteten Geschwüren am Muttermunde. Diese sind es, welche am häufigsten bei uns beobachtet werden.

In Bezug auf unser balneotherapeutisches Verfahren haben wir bei Jungfrauen nur sehr selten, und nur auf den schriftlichen Wunsch der Hausärzte mit Douchen locale Anwendung unseres Wassers gemacht. Bei Frauen hingegen gebrauchen wir Vaginaldouchen in der Regel, selbst wenn wir keine specielle Diagnose zu stellen im Falle sind. Im Uebrigen suchen wir mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln der Badekur die Constitution und die Kräfte zu verbessern; wir verordnen bei chlorotischen gerne das St. Morizer Wasser, und bei scrophulösen das Wildegger Jodwasser. So gelingt es uns zuweilen nicht nur die Leucorrhoe zum Stillstand zu bringen, sondern auch Menstrualbeschwerden, hysterische Zufälle auf ein Minimum zu reduciren, und wenn wir auch Jahre lang bestandene Unfruchtbarkeit gehoben haben, so ist das eine Thatsache, welche sich kaum mit dem Zufall erklären lässt. Ich will damit*) weder das Wasser, noch die Kur besonders rühmen und loben. Wer immer mir dies so deuten wollte, den mache ich darauf aufmerksam, dass die Badeärzte eigentlich nur denselben Fehler begehen, wie andere, welche gewisse Medicamente oft über das Maass anzurühmen sich gedrungen fühlen.

---

*) Diesen Winter haben wir im Waldhaus ein Manuscript, Aagon des eaux minerales de Habsburg etc. von Dr. v. Herrenschwand, Geheimerath des Königs von Polen, 1782 gefunden. Diese Arbeit zum Drucken in Paris bestimmt, enthält sehr werthvolle Notizen, unter andern auch über diesen Gegenstand. Durch den Ausbruch der franz. Revolution 1783 unterblieb offenbar die Herausgabe dieses Werkes.

Die Soole von Arnstadt und Plaue in ihren Wirkungen auf Kranke und Gesunde nach Curbeobachtungen und Experimenten aus den Jahren 1855—1860.

Ein weiterer Beitrag zu balneologischen Studien nach physiologisch-chemischen Grundsätzen.

Von Rath **Dr. Niebergall** in Arnstadt.

(Fortsetzung aus der Baln. Ztg. XI. 17.)

Die physikalischen Eigenschaften der Arnshaller Mutterlauge rechtfertigen, nachdem sie die Thatsache festgestellt haben, dass sie reich an zerfliesslichen und nicht zerfliesslichen Salzen seien, die Wahrnehmung, dass letztere bei Temperatur unter + 20° R. in einer Menge hauptsächlich nadelförmiger Krystallen anschiessen und sich zu Boden setzen. Soll daher die Analyse vollständig sein, so wählt man zur Untersuchung die Temperaturgrade des niedrigsten Bades, wo alle Salze gleichmässig gelöst sind, oder man wählt den flüssigen, wie crystallisirten Theil der Mutterlauge für sich. Jch habe die Erfahrung gemacht, dass 6 Quart Mutterlauge von 32 % das 9 □' haltige Badewasser der mittelgrossen Wannen bei 27—28° R. um ⅔ Proc. erhöhen, dass aber zu dieser Höhe von 44 % der Mutterlauge nur 4 Quart nöthig sind, indem 6 Quart davon 1 % bis 1¼ % gaben. Darauf ist ferner Rücksicht zu nehmen, dass die Mutterlauge zuerst im heissen Wasser gelöst, den Procentgehalt nur etwas steigert und die Lösung und Einwirkung muss den Organismus kräftiger und sicherer machen, woraus hervorgeht, dass zur gleichmässigen Herstellung des Bades, zur vollständigen Lösung und Vertheilung concentrirter Salzflüssigkeiten diese erst im heissen Wasser zu lösen sind, ohne dass kaltes Wasser zugesetzt wird. Wenn ich nun weitläufiger auf die physikalischen Gesetze hier eingehe, so gebe ich diesen eine besondere Richtung, welche gewöhnlich bei den sonst gründlichen Arbeiten der Soolbadeärzte nicht berücksichtigt zu werden pflegen. Sie sind aber der Art, dass sie Grundpfeiler vieler Behauptungen werden, zum Theil aber auch Hypothesen erschüttern müssen, namentlich was die Aufstellungen von Aufsaugung und Nichtaufsaugung durch die Haut von Nervenwirkungen, Hautnervenreaktion und Stoffwechsel etc. betrifft. Wir können uns daher bei den oben berührten Bemerkungen und oberflächlichen Mittheilungen nicht beruhigen und müssen etwas tiefer bei den physikalischen Gesetzen der Salzwirkungen in Lösung auf die Haut eingehen, welche entweder die Diffusion

befördert oder zurückhält. Denn bekanntlich sind die Soolen je nach den verschiedenen Salzen (an der Luft zerfliessliche und nicht zerfliessliche) bestimmten Gesetzen unterworfen, deren Grundgesetz wir zwar nicht kennen, welche aber sehr einflussreich sind auf das specifische Gewicht ihrer Löslichkeit und Eindringlichkeit resp. in die Haut und den Organismus. Wir haben es hier nicht mit dem reinen Kochsalz zu thun, welche das bekannte Gesetz für ihre Lösung und die Diffusionswirkung enthält. Wir haben desshalb manche Abweichung von andern, besonders durch C... = Kohlensäure löslich gewordenen Kochsalzverbindungen (technischer Ausdruck für Soole) zu studiren, welche den physikalischen Eigenthümlichkeiten gleichkommen (vid. Bischof a. a. O.). Wir müssen desshalb entschieden die Meinung zurückweisen, dass die Soolen in Bezug auf ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften einander gleich wären und dass diese Ungleichheit und Differenz eine Gleichmässigkeit in ihren Wirkungen nicht haben kann, sogar nicht haben muss. Die ihnen zugestandenen und ebenso auch ohne hinreichende wissenschaftliche Gründe entrissenen Eigenschaften müssen wir noch in anderer Bedeutung als die Bischofs, die Behauptung älterer Grundsätze vor uns haben, die man nicht ohne Grund verwerfen kann. Eine concentrirte reine Kochsalzlösung wirkt im Bade ganz anders, als Kochsalzbäder mit Chlorkalium und schwefelsaurer Kalklösung - Vertheilung (13—15 Gr. im ℔, also in einem Bade 450 Gr.). Was uns hier die Salinisten und Chemiker in ihrer Praxis sagen, verhält sich folgerecht zu dem, was wir praktische Aerzte von einer Medizinlösung sagen müssen, welche durch Adjuvantia, Corrigentia in ihrer Wirkung auf das Cardinalmittel derselben mehr oder weniger alterirt wird, und dass oft eine, wenn nicht ganz andere, doch modifizirte Wirkung des Mittels, als die erwartete, z. B. des Zuckers als Syrup gewissen Kupfermitteln zugesetzt, wahrgenommen wird, eine Sache von Bedeutung, welche wohl neuerer Zeit allgemein anerkannt ist. Aber die Durchführung einer solchen Praxis wurde für die soolbadverordnenden Collegen eine zum Theil grosse, überbürdende Arbeit geben, alle die kleinen Modifikationen zu studiren, die jedem Soolbade innewohnen. Einen Theil davon haben die Soolbadeärzte als eine Verpflichtung zu übernehmen, wo ich hier, wenn auch mit sehr bescheidenen Kräften nachzukommen suche. Ich rede weiter von den physikalischen und chemischen Einwirkungen der dem Kochsalz beigemengten fremden Bestand-

theile. Die Soole von Arnshall anlangend, so ergibt sich für sie als Bohrlochsoole kein Fundamentalgesetz, da in ihr schwefelsaures Kali, kohlensaure Verbindung des Eisens beigemengt sind, die sich in reinem Wasser gar nicht oder sehr schwer lösen, zum Theil als schwefelsaures Natron und kohlensaures Natron in Rechnung kommen. Schwache Salzlösungen, wie wir sie ja stets in den Bädern haben, begünstigen anderweitige Ausscheidungen = Auslösungen aus den Salzverbindungen, z. B. es entsteht bei Verdünnung der Soole weit unter 26 % in kürzester Frist die Ausscheidung des Eisens, des Gypses, des kohlensauren Kalkes, welcher bis dahin durch chemische Attraktion der Salze zusammengehalten wurde, deren vornehmliches Bindemittel die Kohlensäure war, die sich allmählig theilweise oder ganz verflüchtigt. Es tritt diess Verhältniss um so auffallender, augenscheinlicher und um so mehr auf, als die Soolen heterogene Salzlösungen darstellen. Wird hierdurch das specifische Gewicht beeinflusst, so ändern sich auch die physikalischen Eigenschaften der Salzlösungen; mithin werden auch ihre Einwirkungen modifizirt. Ich kann nicht darauf eingehen, wie verschieden sich in der Gruppirung der Salze die Auffassung der Analytiker kund gibt, ob die schwefelsauren und kohlensauren Verbindungen dem Natron zu Gute kommen, oder ob sie strikt als Gyps, kohlensaurer Kalk und Chlornatrium berechnet werden, um die Erkenntniss für den Arzt zu erleichtern, der sich dieses Verständnisses bedient. Die analytische Gruppirung ändert ja nichts an dem Werthe und der Bedeutung der Analyse, ob es, wie bei der (Arnstadt)-Plau'schen Soolquelle (Curbrunnen für Arnstadt) heisst

26, Gran Chlornatrium
3, „ schwefelsaurer Kalk
1, „ kohlensaurer Kalk
½, „ kohlensaures Natron
1, „ schwefelsaures Natron und Magnesia

oder

16. Chlor 16,179 Gr.
10. Kalium 10,946 Gr. Natrium und Kalium
3, F 3,179 Gr. Schwefelsäure.

Ob die Radikalen im chemischen wie im physiologischen Verhalten von verschiedenen Standpunkten betrachtet werden, ändert auch für die physiologisch-chemische Auffassung nichts, sofern zum Stoffwechsel soviel Chlor, S. u. Ph., Kalium gehört (Cl Ki), welche

dem Lebensprocesse dienen. Aber eine Anschauung müssen wir, wenigstens die Badeärzte, haben, wie viel und was für Stoffe wir an und in den kranken Menschenleib zu bringen versuchen. Desshalb hielt ich Vorstehendes zu sagen nicht für ganz überflüssig und findet diess erst seine Bedeutung gegen anderswo und von anderer Seite ausgesprochenen Ansichten, die kurzweg diesen wichtigen Hebeln für die Wirkungen der Soolen gar keine Rechnung tragen, nicht einmal daran denken. — Stellen wir uns die Frage, wie weichen diese Stoffe, die wir hier in einem Complex von Salzen finden, der Sool- und Mutterlaugenbäder entschieden den reinen Kochsalzbädern gegenüber nach ihren Wirkungen auf den menschlichen Organismus im kranken Zustande von einander ab; welche physiologischen Wirkungen nach den angegebenen Modifikationen der Salzlösung und der Bestandtheile bringen sie hervor? Sind sie stetig dieselben Wirkungen, die man bisher an ihnen zu sehen gewohnt war? Ist man jetzt schon im Stande, diese Wirkungen zu erklären, die sie auf die Organisation haben? Die beachtungswerthesten Versuche, die einem Fortschritt gleichsehen, haben indess meines Erachtens diese Frage noch nicht genügend beantwortet und indem sie zu wenig Gewicht auf physikalisches und chemisches Verhalten der Badeflüssigkeit gelegt, den vorgezeichneten Weg dieser rein materiellen Seite nicht eingeschlagen, da sie dieser rein materiellen Seite keinerlei Modifikationen in ihren Wirkungen zugestehen, für welche die angesprochene Nervenaktion noch lange hin keine zu Recht bestehende Auflösung eines quasi ungelösten Räthsels ist. Es scheint in der That nach allen diesen Fragen und Erörterungen kaum genug zu wissen, dass die berührten Badestoffe auf den Stoffwechsel, und wie sie Prieger schon längst dargestellt hat, auf die Nervenaktion wirken, welche bisher als der Ausgangspunkt aller Soolbadwirkungen angesprochen wurde, von der auch gleichzeitig die Aenderung in den Proportionen der Dyskrasien und der chemischen Bestandtheile des Bluts und der Säfte mit ungewöhnlicher Sicherheit erwartet wird. Die neuesten wissenschaftlichen Bestrebungen, ihre Behauptungen durch Experimente und Zahlen zu stützen und diese als Thatsachen aufzustellen, haben allerdings etwas Imponirendes und erleichtern die Einsicht in das Plus oder Minus des Stoffwechsels. Sie entbehren jedenfalls der mühevollsten Forschung nicht. Die jedenfalls auch nicht ältere Entdeckung der Cellularpathologie hat dazu einen

gerechten Impuls gegeben. Es liegt in ihr ein guter Ankergrund, wenn auch nur eine imputirte Sicherheit für die Erklärung der Wirkungsweise der Soolbäder bei allen Ernährungsstörungen, krankem Stoffwechsel: die Alterationen in der Ernährung der Zelle in Anspruch zu nehmen. Denn die Zellen betheiligen sich in allen Ernährungsstörungen, ähnlicherweise wie bei parenchymatösen Entzündungen, fettigen, amyloiden Kalk- und Pigmentdegenerationen, bei der Entwickelung der pathologischen Neubildung (auch die Zellenentwicklung). So viel wissen wir durch die Pathologen. Fragen wir aber, wie wird die Zelle befähigt, den Funktionen nachzukommen; unter welchen Umständen kommt der Stoffwechsel κατ' ἐξοχὴν in den Bädern zu Stande, der auch ohne die Lebenskraft und die Nervenaktion gedacht werden kann? Denn nicht immerdar zu verachtende Stimmen setzen, und gewiss nicht ohne Grund, aber in einem andern Verständniss der Lebenskraft und ihrer Grundbedingungen, hinzu, dass sie ebenso gut nach physikalischen Gesetzen, die doch so nahe liegen, nach Diffusionsvorgängen, Druckverhältnissen und endlich nach chemischer Aktion die Wirkung deuten können, worüber sich, wie man auch hier den Vorgängen der Transsubstantiation, der Verwandlung des Eiweissstoffes in Sauerstoff, des Harnstoffs in Harnsäure und Oxalsäure, des Harnstoffs in Kohlensäure und Ammoniak etc. durch das Verhalten des Oxygen's im Klaren ist, sich nichts weiter sagen lässt, da diess der Kampf der vereinten Naturkräfte mit dem lebenden Organismus darstellt. Auf die nutritive Funktion der Zelle ist die Einwirkung der Kochsalzbäder mit Wahrscheinlichkeit gerichtet. In ihr liegt eine bestimmte Kraftäusserung der Attraktion, welche ganz unabhängig ist von der Nervenaktion. Denn wie sollte diese dem Omne ex cellula schon zukommen. Auch hier glaube ich den physikalischen und chemischen Kräften das Wort reden zu müssen, welche die Attraktion des Bildungsstoffes vermitteln. Wird doch noch heutigen Tags die Kochsalzwirkung in der Bildung von Blutzellen und deren Rückwirkung durch den sogenannten Mauserprocess ziemlich allgemein zugegeben. Ich bediene mich dieses adoptirten Ausdrucks, welcher manchem meiner Collegen nicht mehr verbindlich zu sein scheint, da er die Rückbildung und Entfernung unbrauchbarer Stoffe bedeutet. Möge er aber nicht sogleich das Blatt bei Seite legen, wenn es nicht dessen Anschauung entspricht. So lange der Lebensprocess selbst in so tiefes Dunkel

gehüllt ist, dass wir zwar seine Störungen kennen, aber nicht seinen Urquell, den man das Leben nennt, darf man nach solcher Ermittelung suchen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber das türkische Bad.

Von

Dr. Sack zu Brühl.

Vortrag, gehalten am 30. April 1862 in der Versammlung des Vereins der Aerzte des Reg.-Bez. Köln.

M. H. — Es liegt nicht in meiner Absicht, Ihnen hier über das türkische Bad einen diesen Gegenstand erschöpfenden Vortrag zu halten, dazu würde die dem einzelnen Redner in dieser Versammlung zugemessene Zeit nicht hinreichen, sondern ich will nur versuchen, durch einige Andeutungen Ihr Interesse für diese Badeform rege zu machen und Sie zu bestimmen, durch eine Probe an sich selbst von der Wirkungsweise dieses neuen Heilmittels sich zu überzeugen.

Es wird Ihnen aus den Zeitungen bekannt sein, dass ich Zeit vorigem Sommer in Brühl bei der unter meiner ärztlichen Leitung stehenden Cur- und Wasserheilanstalt ein türkisches Bad im Betrieb habe, natürlich nur in kleinerem Maasstabe und nicht mit jenem orientalischen Luxus ausgestattet, jedoch für Curzwecke jedenfalls praktischer eingerichtet als die Bäder des Orients oder deren verbesserte Imitationen in England. Vorläufig ist dasselbe jeden Mittwoch und Sonnabend geheizt und steht in den Nachmittagsstunden, oder wenn es vorausbestellt wird auch an jedem andern Tage zu Ihrer gefälligen Benutzung offen. Sechs bis acht Personen können darin mit Bequemlichkeit zu gleicher Zeit baden.

Obgleich das türkische Bad (auch wohl orientalisches oder altrömisches Bad genannt) im ganzen Orient seit uralten Zeiten in regem Gebrauch steht und durch die vielen Orient-Reisenden uns längst genauer bekannt ist, so war es doch erst der allerneuesten

Zeit vorbehalten, dasselbe im westlichen Europa wieder einzuführen und bei Behandlung von Krankheiten zu verwerthen. Ich sage wieder einzuführen, weil zu den Zeiten der römischen Weltherrschaft überall wo Römer sich niedergelassen hatten, dergleichen Bäder bestanden haben, aber auch mit den Römern wieder verschwanden.

Ein irischer Arzt, Dr. Barter, theilt das Verdienst der Wiedereinführung mit dem bekannten Orient-Reisenden Arghnart. Auf die rastlosen Empfehlungen dieses hat jener im Jahre 1856 das erste türkische Bad bei seiner Wasserheilanstalt St. Ann's Hill angelegt, und heute bereits haben fast alle grossen Städte Englands (Cheffield, Manchester, Bradford), jedes Viertel Londons und eine Menge reicher Privatleute ihr türkisches Bad. In Deutschland existirt meines Wissens nur ein zweites Bad zu Nudersdorf bei Wittenberg, doch wird, wie ich höre, bereits ein drittes zu München angelegt, und es unterliegt keinem Zweifel, dass das Bad, wie in England so auch in Deutschland, sich rasch verbreiten wird, wenn nur erst die Aerzte mit seinen Vorzügen genauer bekannt sein werden.

Freilich kann das Bad wohl niemals bei uns auf so allgemeinen diätetischen Gebrauch rechnen, wie im Orient, wo der Koran mindestens ein Bad wöchentlich seinen Bekennern vorschreibt; dagegen wird es in Bezug auf seine therapeutische Wirkung bei uns eine gründlichere Beachtung finden, da es auf dem Gebiete der Gicht, der Rheumatismen, Neurosen, Plethoren und andern bei uns so häufigen chronischen Krankheiten glänzende Resultate verspricht. In Bezug auf diese seine therapeutische Stellungist es als ein Glück zu betrachten, dass das Bad von vorn herein in die Hände eines wissenschaftlich gebildeten Mannes gerathen ist, der nicht zugab, dass es als Panacee gegen alle möglichen Krankheiten auftrat, sondern ihm seinen richtigen wissenschaftlichen Platz anwies, als ein sehr werthvolles therapeusisches Hülfsmittel in vielen chronischen Krankheiten, das mit anderer rationeller Behandlung Hand in Hand gehen soll.

Seinem Wesen nach ist das türkische Bad eine gelungene Combination von Schwitzbad, Luftbad und Wasserbad.

Und aus diesen drei Grundformen kann man auch passend seine Heilwirkungen herleiten und es als ein kräftiges und zugleich angenehmes Mittel betrachten,

um pathologische Stoffe durch die Haut aus dem Körper zu entfernen,

um das Blut durch erhöhte Oxydation zu kräftigen und dadurch das Nervensystem neu zu beleben,

und um richtige Vertheilung des Blutes und Regulirung der Hautthätigkeit zu bewirken.

Dass die künstliche Transpiration ein zweckmässiges Mittel ist, Krankheitsstoffe aus dem Körper zu entfernen, braucht nicht weiter bewiesen zu werden, das ist von jeher allgemein anerkannt worden; dass aber alle unsere Transpirationsweisen nicht auf physiologischem Boden stehen, und aus diesem Grunde eigentlich das nicht leisten, was man von ihnen erwartet, das lernen wir erst durch das türkische Bad.

Alle unsere Methoden, Schweiss zu erzeugen, leiden nämlich (abgesehen von ihren Unannehmlichkeiten) an dem grossen Fehler, dass bei ihnen die athmende Thätigkeit der Haut ganz unberücksichtigt gelassen ist. Man steckt den Kranken unter Federbetten, man wickelt ihn in wollene Decken, man schickt ihn in einen mit heissem Wasserdampf gefüllten engen Raum und benimmt damit seiner Haut den freien Zutritt athmosphärischer Luft, ohne daran zu denken, dass man damit den endos- und exosmotischen Process der Haut stark behindert, ja ganz sistirt, — dass man den Lungen doppelte Arbeit zumuthet, unbekümmert, dass die Oxydation des Blutes in den Cagillargefässen der Haut beeinträchtigt ist und die Hautverven dadurch eine Entkräftung erfahren. — Wollen wir die Nachtheile, welche wir dadurch unserm Körper bereiten, in ihrer vollen Bedeutung würdigen, so müssen wir uns die Versuche von Fourcault, Becquerel und Brechet vergegenwärtigen, wonach bei Thieren, deren Haut man gastiell mit einem impermeablen Ueberzug versieht, das Athmen durch die Lungen mehr oder weniger erschwert wird und da, wo man die Hautathmung vollständig hinderte, der Erstickungstod rasch ererfolgte. — Becquerel und Brechet erwarteten bei ihren Versuchen eigentlich, dass wegen der gehinderten Ausdünstung die Körpertemperatur steigen würde, aber das Gegentheil fand statt, die Temperatur des Körpers nahm rasch ab, ein Beweis, dass nicht die gehinderte Ausdünstung, sondern die aufgehobene Sauerstoffzufuhr das zunächst schädliche Moment ist. Diese ist es auch, welche das Angstgefühl, die Beklemmung, das Herzklopfen, die allgemeine

Oppression und ähnliche Beschwerden bewirkt, denen wir bei unsern Einwicklungen, Schwitzkästen und Dampfbädern so oft und namentlich bei längerer Anwendung begegnen. Und einen gleichen Ursprung haben die Mattigkeit, Unlust, Erschlaffung und welche den so hervorgebrachten Schweissen in der Regel folgt.

Das türkische Bad vermeidet nicht allein diesen angeführten Uebelstand, sondern indem es der Haut die Lebensluft in reichlichstem Maasse grade in dem Momente bietet, wo alle Hautgefässe strotzen und zur Aufnahme von Sauerstoff am geeignetsten sind,— eröffnet es dem Blut die bequeme Gelegenheit, sich mit wirklicher Kraft zu versehen. Selbst nach stundenlangem Schweisse geht daher der Badende mit einem Gefühl von Leichtigkeit, von ruhiger Lust und Erquickung aus dem Bade hervor. Und in der That, wer nach grosser körperlichen Anstrengungen sich rasch wieder erfrischen und neu beleben will, muss, wie der Orientale, sogleich ins Bad gehen und dann erst sich zu Tische setzen.

Die Procedur in einem türkischen Bade ist kurz folgende:.

Der Badende tritt mit einer weiten Schürze bekleidet in ein von oben beleuchtetes und vor allen Dingen sehr gut ventilirtes Gemach, dessen Luft von unserer gewöhnlichen athmosphärischen Luft nur dadurch sich unterscheidet, dass sie am Reaumur-Thermometer 35—40 Grad zeigt. In diessr ungewöhnlichen Temperatur fühlt man nur anfangs und wenn man das Bad zum ersten Male nimmt, ein gewisses Befremden, das aber bald einer allgemeinen Befriedigung Platz macht. Indem man hier liegend, sitzend oder promenirend verweilt, wird die Haut zunächst trocken, weil die Hitze die vorhandene Feuchtigkeit auf der Haut rasch absorbirt bald aber tritt unter fühlbarem Wohlbehagen aus allen Poren der Schweiss. Da ist keine besondere Puls- oder Athmungsbeschleunigung, keine Bewegung, keine Angst! Mehrere Stunden könnte man hier schweisstriefend verharren, ohne irgend ein unangenehmes Gefühl zu empfinden, wenn man nicht das des Durstes so nennen will. Aber auch diesen darf man in vollem Maasse befriedigen und soll es sogar thun, um so recht von innen heraus den Körper durchzuwaschen.

Ist nun hinlänglich transpirirt worden, war natürlich nach jedem einzelnen Krankheitsfalle verschieden ausfällt, so führt der Badediener den Kranken in ein Nebencabinet, welches nach Bedürfniss rasch auf eine weit höhere Temperatur gebracht werden

kann und beginnt mit kundigen Strichen die gelockerten Hautlamellen abzureiben, um dem Luftzutritt jedes Hinderniss wegzuräumen. Uebergiessungen mit warmem Wasser spülen das Abgeriebene hinweg und durch Abheben, Kneten, Klopfen, Verschieben und Striegeln der Muskelpartien, durch Recken, Strecken, Drehen und Biegen der Gelenke wird auf die tiefer liegenden Gewebe und Gefässe direkter eingewirkt, je nachdem der besondere Krankheitsfall es erfordert.

Ist dieser Massirungsprocess beendet, so wird der Körper in der Regel abgeseift, namentlich das Haar mit Seife gewaschen und mittelst einer warmen Brause abgespült. Nach kurzer Rückkehr in das Sudatorium lasse ich dann in der Regel den Abkühlungsprocess vornehmen; soll aber noch nachdrücklicher eingewirkt werden, so lässt man noch eine Zeitlang transpiriren. Um die geöffnete und in allen Geweben gelockerte Haut energisch zu verschliessen, geschieht die Abkühlung meistens durch die kalte Brause, in besondern Fällen auch durch das Vollbad oder die Douche. Die Römer machten es ebenso, die Türken hingegen kehren in vollem Schweisse in den Ankleideraum, das Frigidarium, zurück, wo sie im leichten Bademantel auf feinen Teppichen, auf ihren Durata (einem bequemen Ruhesessel) ausgestreckt, sich langsam durch Zufächeln von Luft abkühlen, am Mokka und Tchibuk sich labend.

Für unsere therapeutischen Zwecke ist jedoch die rasche Abkühlung fast immer vorzuziehen, schon weil dadurch die Elasticität und der Tonus der Haut befördert und den Nervenbahnen durch die electrische Wirkung der Kälte eine neue belebende Kraft zugeführt wird.

M. H. Es ist mir schon oft die Frage gemacht worden: ob man sich nach solchem türkischen Bade nicht leicht erkälte, und ob namentlich die Lungen durch die vorkommenden Temperaturwechsel nicht dieser Gefahr besonders ausgesetzt seien? Was die Lungen betrifft, so ist in einem englischen Broschürchen, welches gegen Dr. Corrigan's Einwendungen auftritt, auf's Schlagendste nachgewiesen, dass vermittelst der Feuchtigkeit der Athmungswege die eingeathmete Luft zu den Lungen nur immer in der gewöhnlichen Körpertemperatur gelangt und dass grade durch die grössere Strombreite in den peripherischen Blutgefässen und durch die gesteigerte Hautathmung die Haut gewissermassen geschont werden, wie sich diess auch durch die günstigen Erfolge des Bades bei Lungenkrankheiten bestätigt hat.

Ueberhaupt herrscht nur die eine Stimme bei denen, die das Bad genauer kennen, dass grade nach dem Bade der Körper am allerwenigsten zu Erkältungen disponirt sei.

Diejenigen, welche das Bad nicht wissenschaftlich beurtheilen, sind häufig versucht, es mit dem russischen Bade im Allgemeinen zu identificiren. Aber, m. H., der Unterschied ist hier ein ganz bedeutender. — Abgesehen von der Hautathmung, welche beim türkischen Bade eine so grosse Rolle spielt und beim russischen fast unterdrückt bleibt, ist das russische Bad im Grund ein fiebererzeugendes Bad, wenigstens ein Bad, welches die Körpertemperatur erhöht, den Puls und die Respiration beschleunigt. — Weil nämlich die Luft mit Wasserdampf übersättigt ist, kann keine Verdunstung auf die Körperoberfläche, keine Schweissbildung mehr stattfinden, die Abkühlung hört auf und die Eigenwärme steigt. Schweiss kann erst nach dem Bade eintreten. Was man während des Bades für Schweiss hält, ist fass nur aus der Luft auf der Körperoberfläche niedergeschlagener Wasserdampf. Versuche mit der Waage beweisen diess schlagend. Während ich in einem halbstündigen russischen Bade nur 20 grm. am Körpergewicht einbüsste, verlor ich in einem halbstündigen türkischen Bade (im Durchschnitt von 6 Bädern) 516 grm., also mehr als ein Pfund.

Indem ich diese allgemeinen Bemerkungen schliesse, erlaube ich mir, Sie hiermit zu recht häufiger Benutzung des Bades nach Brühl freundlichst einzuladen. Sie finden freilich kein Bad in grossartigem orientalischem Maasstabe oder mit türkischem Luxus ausgestattet, wohl aber ein solches, welches zu Heilzwecken meiner Ueberzeugung nach praktischer eingerichtet ist, als alle Bäder des Orients, oder deren Imitationen in England.

II. Kleinere Mittheilungen.

Die Mineralwasser-Fabrik und Trinkanstalt von Dr. Ewich in Cöln, dessen Hämorrhoidalwasser und die Cölnische Mineralwasser-Industrie.

Es ist erstaunenswerth, welche Dimensionen hier in den letzten Jahren die Bereitung von künstlichen Mineralwassern, neben dem

bisher noch stets gestiegenen Consum der natürlichen angenommen hat. Als vor 20 Jahren die hiesige „künstliche Mineralwasser-Anstalt nach Dr. Struve“ das Geschäft mit einer Trinkcur eröffnete, hatte sie gewaltige Vorurtheile zu besiegen, wiewohl die Trinkanstalt im vormaligen botanischen Garten, dem jetzigen Centralbahnhofe, von den Aerzten vielfach protegirt wurde. Wenige Jahre später entstanden noch 2 Anstalten, von denen auch die eine alle gangbaren medizinischen Wasser darstellte. Nur langsam gewöhnte man sich hier daran dem künstlichen Selterswasser vor dem natürlichen sogenannten Sauerwasser den Vorzug zu geben. Als aber vor etwa 4 Jahren Berliner Industrielle hier um Errichtung von Trinkhallen eingekommen waren und die Struve'sche Anstalt concurrirte, erhielt diese letztere die Concession Trinkhallen auf gewissen öffentlichen Plätzen zu errichten. Dieser Umstand, der auch die niederen Volksschichten auf die Benutzung des Selterswassers hinwies, gleichzeitig auch an heissen Tagen den Arbeiter von dem gewohnheitsmässigen Genuss spirituöser Getränke ablenkte, scheint durch den gesteigerten Bedarf den Impuls zu einen bedeutenden Aufschwunge dieser Industrie gegeben zu haben, denn es entstanden successive noch 3 Anstalten, von denen die meinige als die letzte erst in diesem Jahre gegründet wurde.

Man kann annehmen, dass die hiesigen Anstalten per Jahr über 1 Million Flaschen Selterswasser anfertigen und den grössten Theil der Rheinlande mit diesem und anderen künstlichen Mineralwassern versehen. So hat sich auch das nicht duftende Cölnische Wasser bereits einen bedeutenden Ruf erworben.

Zur Errichtung meiner Anstalt haben mich zwei verschiedenartige Gründe bewogen. Der zunächstliegende war derjenige, dass die „Anstalt nach Dr. Struve“, seitdem sie durch die Eisenbahn aus dem botanischen Garten verdrängt war, in der Wahl ihres Lokals weniger Gewicht auf die Trinkanstalt zu legen schien; ich dagegen mir neben meiner Stadtpraxis auch einen Wirkungskreis für balneologische Beobachtungen zu schaffen wünschte, nachdem mir auf so ungerechte Weise das 10 Jahre hindurch mit aller Ausdauer und Aufopferung geförderte Brohlthalunternehmen entwunden war. Als mein Hauptmotiv muss ich anführen, dass ich nach Vollendung meiner rationellen Balneologie, die Bereitung künstlicher Mineralwasser auch auf Erfindung neuer Curwasser für einzelne grosse Krankheitsgruppen, und zwar nach den Principien meines Werkes auszudehnen gedachte. Es ist nämlich meine

Absicht als **Arzt** auf dem Fundamente fortzubauen, welches Struve, der geniale unermüdliche Forscher, als **Chemiker** gelegt hat. Struve hat mit grösster Präcision nachgebildet, ich aber bin darauf bedacht neben diesen genauen Nachbildungen auch Compositionen zu schaffen, die durch vorragenden Reichthum an gewissen Hauptbestandtheilen, in specifischer Hinsicht gewissen Krankheitsgruppen entsprechen, und zwar in grösserem Umfange, als die bisher bekannten natürlichen Quellen dies thun.

Solche Wasser lassen sich allerdings nicht nach Art der Recepte componiren, es ist nicht hinreichend, dass die einzelnen Bestandtheile der Zusammensetzung als Juvantia und Adjuvantia schroff neben einanderstehn, die ganze Composition muss nothwendig ein harmonisches Ganze bilden, wie die Natur uns dies kennen gelehrt hat, und da wir es einmal in der Hand haben, müssen wir in zweiter Reihe die grösstmöglichste Leichtverdaulichkeit und in dritter den Wohlgeschmack besonders berücksichtigen.

Während ich diese Aufgabe zu lösen suchte gelang es mir mein bereits stark versendetes und vielseitig anerkanntes **Haemorrhoidal-Wasser** zu erfinden, nachdem ich, ich darf es offen bekennen ½ Jahr hindurch an der Zusammensetzung gemodelt und seine Wirkung an mir und Anderen beobachtet hatte. Dasselbe gehört seiner Zusammensetzung nach, abgesehen von manchen demselben eigenthümlichen Bestandtheilen, in die Reihe der Glaubersalz- und Kochsalz-haltigen Natronquellen und übertrifft an alkalisirender, säurebindender, auflösender, rückbildender, die Leberthätigkeit, Stuhl und Harnabsonderung befördernder Wirkung, die Quellen von Carlsbad, Marienbad, Ems etc., auch kann dasselbe bei seinem, dem künstlichen Selterswasser ganz ähnlichen Geschmack und seiner grossen Leichtverdaulichkeit nicht allein jederzeit curmässig, sondern sogar diätetisch und zur Erfrischung bei sitzender Lebensweise tagsüber getrunken werden. Noch ist mir kein Fall vorgekommen, wo es bei verständigem Gebrauch nicht vertragen worden oder gegen die nachbenannten Leiden unwirksam geblieben wäre.

Jch empfehle das Wasser erfahrungsgemäss bei trägen Unterleibsfunctionen, Blutcongestionen nach edlen Organen, gutartigen Anschwellungen derselben, Gallenstörungen, Säurebildung, Magendrücken, Magen- und Blasencatarrhen und allen jener Erscheinungen die wir gewöhnlich unter den Namen Hämorrhoiden zusammenfassen, ferner auch bei Gicht, Harngries und Fettleibigkeit. Dass mein Mittel sogar auch in extremen Fällen der Hämorrhoiden seine

Wirkung nicht versagt, dafür kann ich zwei eclatante Fälle kurz andeuten. In dem einen verminderte dasselbe 2 stündlich weinglasweise getrunken, profuse seit 1½ Jahren bestehende, fast tägliche Hämorrhoidal-Blutungen, die mit schmerzenden Knoten und wässerigen Durchfällen verbunden waren, ganz allmählig binnen 10 Tagen, bis auf geringe, zeitweilig noch vorkommende Spuren, unter Normalisirung der Stuhlgänge und Erheiterung der trüben Gemüthstimmung; — in dem anderen Falle, wo bei Hartleibigkeit und Unterleibsplethora mit Congestionen zu Brust und Kopf, kein Hämorrhoidalfluss durch Arzneimittel erzeugt werden konnte und zuweilen Blutegel benutzt waren, brachte das Wasser in grösseren Portionen, ¼ stündlich vor dem Frühstück genossen, einen erleichternden geringen Hämorrhoidalfluss, normale Stuhlentleerungen etc. zu Stande.

Bei Harngries, Neigung zu Durchfällen, Magen und Blasenleiden lasse ich das Wasser, zu ½ bis zu 1 Weinglas steigend, 2 stündlich tagsüber, in anderen Fällen zu 6 Unzen ¼ stündlich vor dem Frühstück, im Ganzen bis zu 1 Flasche nehmen. Manche der letzteren Patienten trinken auch wohl tagsüber noch eine zweite Flasche (Preis 3½ Sgr. per. Fl.). Eine besondere Diät ist nicht erforderlich, das Wasser macht Appetit und fördert die Verdauung, nur lähmen fette und saure Speisen und Getränke einen Theil seiner Wirkung.

Diese Mittheilungen, denen ich selbstredend keine Analyse hinzufügen darf, werden genügen diejenigen meiner Fachgenossen, welche aus meinem Handbuche erfahren haben, dass ich fern von aller Charlatanerie und Leichtgläubigkeit nur die wissenschaftlich rationelle Bahn verfolge, zu Versuchen mit meinem Hämorrhoidalwasser in geeigneten Fällen zu veranlassen.

Vorläufig ist diese Composition noch die einzige, die ich neben den gangbarsten Quellennachbildungen, dem Sodawasser und kohlensaurem Bitterwasser anfertige. Meine Anstalt, welche auch auf die ausgezeichnetste Darstellung des Selterswassers besonderes Gewicht legt, befindet sich Apostelnkloster 1 an einem von Altern gezierten Platze, neben dem von vielfachen Lindenreihen umgebenen Neumarkte und ist mit meiner Trinkhalle in dem ¼ Stunde von hier entfernten Stadtgarten (vor dem Ehren- und Gereonsthore) verbunden. Ich habe die Einrichtung getroffen, dass die Curgäste in meinem Hause Morgens das Trinken beginnen

und im Stadtgarten vortsetzen können, wofern sie den weiteren Ausflug vorziehen. Verschiedene Badeanstalten für Warmbäder, Rheinbäder, Kiefernadel- und Dampfbäder, die Trinkanstalt nach Dr. Struve und eine solche, die ich nächstens auch in der nördlichen Rheinfronte an der Promenade einrichten werde, geben denjenigen Cölnern, die durch Geschäfte an den heimischen Heerd gefesselt sind, hinreichende Gelegenheit zu einer durchgreifenden Trink- und Badekur.

Cöln im Juni 1862.

Dr. Ewich.

Das Mergentheimer Mineralwasser.

Durch die freigebige Weise, mit welcher Herr Dr. Göring das Mergentheimer Mineralwasser seit mehreren Jahren der hiesigen poliklinischen Anstalt zur Verfügung stellte, wurde der Unterzeichnete in den Stand gesetzt, Versuche mit demselben in ausgedehntester Weise in verschiedenen Krankheitsformen vorzunehmen und haben sich hiebei zunächst folgende Resultate herausgestellt.

Vor Allem waren es Unterleibskrankheiten, in specie solche der Verdauungswege, bei welchen das Mergentheimer Wasser in Anwendung gezogen wurde, und sind hier wieder Gastrointestinal-Catarrhe in erster Linie zu nennen. Bei der stets wachsenden Häufigkeit des chronischen Magencatarrhs und seiner Folgezustände gewinnen leicht verdauliche, gelindabführende Mineralwässer eine immer grössere Bedeutung und haben wir in solchen Fällen neben zweckmässiger Diät durch fortgesetzte Verabreichung des Mergentheimer Bitterwassers gerade die lästigsten Symptome dieses Leidens, (das peinliche Gefühl von Völle und Druck in der Magengegend, das Sodbrennen, die Stuhlverstopfung etc.) häufig schwinden sehen. Selbst wenn dasselbe als die begleitende Erscheinung anderweitiger materieller Magenläsionen (des Krebses oder runden Geschwüres) auftrat, schaffte das Mergentheimer Bitterwasser wenigstens Hülfe gegen die hartnäckige Leibesverstopfung und wurde dann meist auch von herabgekommenen und anämischen Personen ziemlich gut vertragen.

Ueberhaupt verdient dasselbe das grösste Lob bezüglich seiner Wirkung, in den verschiedenen Formen der habituellen constipatio alvi, wenn dieselbe auch nicht mit Magenleiden in Verbindung

stand, sondern die Folge war von unzweckmässiger Lebensweise oder mangelnder körperlicher Bewegung (besonders bei Näherinnen hier häufig vorkommend) oder auch consekutiv aus vorausgegangenen pathologischen Prozessen, wie Ruhr, Typhus, Entzündungen des Blinddarmes und Wurmfortsatzes u. s. w. sich entwickelt hatte. Gerade in letzterer Beziehung befindet sich ein Individuum in der Poliklinik, bei welchem in Folge wiederholter Perityphlitis eine äusserst intense habituelle Stuhlverhaltung zurückblieb, gegen welche dasselbe Jahr aus und ein Mergentheimer Bitterwasser mit Erfolg und ohne Abschwächung seiner Wirksamkeit gebraucht.

Ebenso leistete dasselbe ausgezeichnete Dienste bei Unregelmässigkeiten der Defäntation in Folge von Gebärmutterleiden, Lageveränderungen derselben, Eierstockstumoren u. s. w.

Von Leberkrankheiten sind besonders die verschiedenen Formen der chronischen Leberschwellung, die früheren Stadien der gronulirten Leben, dann der Icterus- insbesondere, wenn von Gallensteinen oder Catarrh der Gallenwege herrührend — zu nennen, in welchen Fällen ein längerer Fortgebrauch des Wassers Recidiven verbeugen kann.

Auch in Congestiv-Zuständen nach Kopf und Brust, wie sie unter den Symptomen des Schwindels, Kopfschmerzes, der Schwerathmigkeit, des Herzklopfens bei Circulationsstörungen aufzutreten pflegen, schaffte des Mergentheimer Wasser, in stärker abführender Dose getrunken, Erleichterung.

Uebrigens ist es nicht blos diese zunächst auf der Darmschleimhautfläche ablaufende Purgirwirkung, welcher das Mergentheimer Bitterwasser ausschliesslich seine Wirksamkeit verdankt, sondern während eines längeren Gebrauches scheint auch bei ihm, ähnlich wie bei anderen Mineralwässern, ein theilweiser Uebergang seiner Bestandtheile in das Blut stattzufinden, wobei namentlich an den bedeutenden Gehalt von Chlormetallen erinnert werden muss. Auf solche Weise wird dasselbe zu einem solvirenden, den Stoffwechsel fördernden Mittel und kann als solches bei einigen chronischen Hautkrankheiten, wie Eczema, Acne, Psoriasis, dann bei exsudativen Prozessen, gichtischen Affectionen u. s. w., wie auch zur Einleitung und Unterstützung grösserer systematischer Kuren, z. B. gegen Syphilis und Scropheln mit Vortheil verwendet werden. Sind in dieser Beziehung auch viele andere ähnlich wirkende Substanzen und Mineralwässer mit ihm auf gleiche Stufe

zu stellen, so gibt ihm doch seine leichte Verdaulichkeit vor vielen derselben den Vorzug.

Während überhaupt nicht geleugnet werden soll, dass unser Mergentheimer Wasser bezüglich seiner Wirksamkeit in der Mehrzahl der oben erwähnten Falle von mehreren anderen-Heilquellen erreicht, von einigen überboten wird, hält sich der Unterzeichnete, fussend auf seine zahlreichen Erfahrungen, denn doch zu dem Ausspruch berechtigt, dass demselben durch seine ausgezeichneten eröffnenden und auflösenden Kräfte bei leichter Verdaulichkeit unter der Zahl der salinischen Bitterwässer Deutschlands eine der ersten Stellen gebührt, wobei nicht zu übersehen ist, dass durch den Gebrauch desselben an Ort und Stelle in dem gesunden und milden Tauberthal seine heilsame Wirkung jedenfalls beträchtlich erhöht wird.

In hiesiger Poliklinik wurde zunächst das zur Versendung vorzugsweise geeignete concentrirte Bitterwasser verwendet, von welchem 1 — 2 bayerische Schoppengläser zu einer milderöffnenden Wirkung hinreichen, während 3 — 4 Gläser schon ziemlich kräftig abführend wirken. Der dem Ungewohnten unangenehme salzig- bittere Geschmack wurde bei Kindern und schwächlichen Personen durch Zusatz von Milch verringert; das Wasser wurde übrigens (mit alleiniger Ausnahme von zwei Fällen) namentlich bei länger fortgesetztem Gebrauche gut und ohne irgend erhebliche Beschwerde vertragen und dürfte gerade hierin, wie schon oben erwähnt, ein Vorzug desselben vor anderen ähnlichen Wässern zu suchen sein, wobei auch noch seine relative Wohlfeilheit in Betracht kommt.

Würzburg, den 30. Mai 1862.

Dr. Rinecker, k. Univ. Professor.

III. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Wirkung warmer und kalter Sitzbäder,

von

Dr. Kirejeff aus St. Petersburg.

(Virchow's Archiv, 22. Bd., 5. u. 6. Heft, 1861).

An die interessanten und schätzbaren Untersuchungen L. Lehmann's und Böcker's über die Wirkung der Sitzbäder, reiht sich die neueste Arbeit des Vf's würdig an. Vf'. hat auf Vorschlag und unter Leitung des Herrn Prof. Botkin im vorigen Winter Beobachtungen über die Wirkung der einfachen warmen und kalten Sitzbäder auf den gesunden Organismus des Menschen angestellt, und obgleich es ihm nicht gelungen ist, die entgegengesetzten Resultate, noch die sich widersprechenden Fakta der obengenannten Forscher auszugleichen und aufzuklären, zu welchem Zwecke eine grössere Zahl genauerer Beobachtungen erforderlich gewesen wäre, so erachten wir doch diese Arbeit als einen zu erheblichen Beitrag zur Ergründung der Wirkung einfacher Bäder auf den Organismus des Menschen, dass wir dieselbe im Auszuge unsern Lesern nicht vorenthalten zu dürfen glauben, so wie wir auch im Laufe unsrer Mittheilung auf die abweichenden Resultate, zu welchen die drei Experimentatoren gelangt sind, aufmerksam machen werden.

Ohne in die Einzelnheiten bei den sorgfältig angestellten Beobachtungen eingehen zu wollen, beschränken wir uns blos auf die Mittheilung der aus denselben sich ergebenden Schlüsse (und bemerken nur, dass von den beiden Beobachteten, der eine A. 45 Jahr alt, von mittelmässigem Körperbau, 165,5 Cm. gross, durchschnittlich 59 Kill. schwer war; Pulsschlag 56—62 in der Minute, Athem 18—20, Temperatur des Körpers 37,2—37,8° C. und sich ganz gesund fühlte. Der andere B. 36 Jahr alt, von gesundem und kräftigem Körperbau, 161,5 Cm. Lörperlänge, 60 Kill. durchschnittlichen Gewicht, 36,9° C. durchschnittlicher Körpertemperatur, 58 Pulsschlägen in der Minute, Athem 21).

Der Vf. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse in Bezug der Wirkung der warmen Sitzbäder:

a) Die Temperatur des Körpers steigt im warmen Bade, d. h. in einem Bade, in welchem die Temperatur des Wassers höher ist, als die Temperatur des Blutes. Dieses erkläre sich durch den Umstand, dass in dem Bade, in Folge der fast gänzlichen Sistirung der Transspiration der Haut und der veränderten Wärmestrahlung des Körpers, der letztere schwächer erkaltet und daher seine Temperatur durch eigene Wärmebildung erhöht wird. Nach dem Heraussteigen aus dem Bade fällt die Temperatur und nimmt ihren normalen Stand an. b) Weder in der Schnelle und Tiefe des Athemholens, noch in der Schnelle des Pulsschlags kam eine Veränderung vor; die Grösse des Pulses veränderte sich, er wurde grösser und voller. c) Das Gewicht des Körpers war nach dem Bade entweder grösser, oder dem vor dem Bade gleich. Wird jedoch der Verlust an unsichtbaren Ausdünstungen während der Zwischenzeit in Betracht gezogen, so ergibt sich in beiden Fällen eine Gewichtszunahme (30—40 Grm.). Bemerkenswerth ist, dass bei den Beobachtungen des Vfs. die Vergrösserung des Gewichtes nicht proportional war der Dauer der warmen Bäder. Bei A., der von 20—25 Minuten im Bade blieb, war der Gewinn an Gewicht bedeutender als bei B., dessen Bad von 45 Minuten bis 1 Stunde dauerte. Vf. vermuthet, dass hier der Zustand der Haut eine Rolle spielt. Bei dem ersten Subjekte war die Haut beständig trocken, während der Beobachtungszeit schwitzte er sehr selten; bei dem andern hingegen war die Haut feuchter und bedeckte sich oft mit Schweiss, und die Berechnung der unsichtbaren Verluste zeigte eine verhältnissmässige Vergrösserung derselben, folglich auch der Thätigkeit der Haut. Vf. glaubt aus seinen Versuchen schliessen zu müssen, dass die Haut in dem Bade nicht Wasser einsaugt, sondern durch dasselbe blos aufquillt. d) Die Quantität der unsichtbaren Absonderungen vergrössert sich nicht immer. Im ersten Fall war kein Unterschied zwichen den Badetagen und den normalen; im zweiten Falle hingegen vergrösserte sich dieselbe, folglich war die Thätigkeit der Haut angeregt. Somit ist die Wirkung der Bäder nicht immer gleich und hängt wahrscheinlich vom Zustande der Haut ab. e) Auf den Darmkanal hatten die warmen Bäder gar keine Wirkung. f) Der Urin verändert sich hinsichtlich der Quantität gar nicht, oder vermindert sich unbedeutend. Das spezif. Gewicht desselben vergrösserte sich, in Folge einer grösseren Absonderung fester Stoffe. Auf die Reaction des Harns zeigten die Bäder keine konstante Wirkung. g) Die bemerkenswerthesten Veränderungen

kamen in der Quantität der Harnbestandtheile vor. Alle Bestandtheile vermehrten sich, mit Ausnahme der Phosphorsäure. Harnstoff und Harnsäure wurden in grossen Quantitäten abgesondert. Aus diesem Grunde und sich darauf stützend, dass diese Stoffe das Maass der Stickstoffverbindungen ausmachen, nimmt Vf. an, dass der Stoffwechsel sich durch die Einwirkung warmer Bäder verstärke. Dieser verstärkte Stoffwechsel nimmt indessen eine besondere, sich mehr auf die Absonderung der unorganischen Stoffe erstreckende Richtung. So kommt die bedeutendste Vermehrung bei der Quantität der feuerbeständigen Salze vor; welche beim Fall A. das normale Gewicht 1 $^1/_2$ Mal überstieg; ferner vergrösserte sich die Quantität des Chlornatrium fast in demselben Verhältniss, ebenso der Schwefelsäure und der phosphorsauren Erden; die Phosphorsäure kam bald in grösserer, bald in kleinerer Quantität vor.

Wir schreiten nun mit dem Vf. zur Betrachtung der durch kalte Bäder bewirkten Veränderungen im Organismus.

a) Der Puls wird im kalten Bade langsamer und schwächer. Nach dem Heraussteigen aus der Wanne und nachdem das Subjekt sich erwärmte, wurde der Puls voller und schneller. Der Athem war ungleich und kurz; die Verkürzung des Diaphragma wie krampfartig. b) Die Temperatur des Körpers fiel bedeutend, bis um 2° C., aber nach dem Heraussteigen aus dem Bade stieg sie höher und höher, überstieg die vor dem Bade und erreichte ihr Maximum nach 2 oder 3 Stunden. Die Schnelligkeit dieses Steigens und die Erreichung des Höhepunktes hing von dem Grade des Erkaltens des Körpers und von der längeren oder kürzeren Dauer dieses Erkaltens ab. Die erhöhte Wärme des Körpers bleibt nicht lange auf dem erreichten Maximum stehen, sondern fällt allmälig, obgleich sie zum Abend noch etwas über der normalen Höhe steht. Dieses thermometrische Schwanken ist eine von den Haupteigenschaften der Nachwirkung der kalten Bäder. c) Das Gewicht des Körpers blieb vor und nach dem Bade gleich. d) In Betreff der Quantität der unsichtbaren Perspiration zeigten die Beobachtungen eine unbedeutende Verringerung derselben. Da man hier eine in Folge des vermehrten Stoffwechsels vergrösserte Absonderung der CO_2, von der ein grosser Theil durch die Lungen erfolgte, annehmen muss, so folgt, dass die Thätigkeit der Haut, wenn gleich nicht schwächer, dennoch in keinem Falle verstärkt war. Vf. sah, dass auch bei den warmen Sitzbädern diese Wirkung gleichfalls nicht

beständig ist und es widersprechen somit seine Beobachtungen der so ziemlich allgemein angenommenen Meinung, als wenn Bäder die Thätigkeit der Haut verstärkten. e) Auf den Darmkanal zeigten sich keine augenscheinlichen Wirkungen. f) Der Harn hatte sich in seiner täglichen Quantität nicht verändert. Auf die Harnbestandtheile war die Wirkung der kalten Bäder eine wechselnde, bald dieselben vermehrend, bald vermindernd.

Bei einem Vergleiche der durch des Vfs Beobachtungen über die Wirkung warmer und kalter Bäder erhaltenen Resultate, ersieht man eine Uebereinstimmung in den Fällen, wo letztere positive Resultate gaben. Sowohl die einen als die andern bewirkten einen verstärkten Stoffwechsel, indem sie die Quantitäten des Harnstoffs und der Harnsäure vermehrten; vorzüglich steigerten sie die Absonderung der Chloride und anderer unorganischer Verbindungen (die PO_5 ausgenommen); sie veränderten nicht die Absonderung durch den Darmkanal, vergrösserten nicht die Harnmenge und verstärkten auch nicht die unsichtbaren Absonderungen.

Die unmittelbaren Wirkungen der warmen Sitzbäder bestanden in des Vfs Fällen: in einem unbedeutenden Steigen der Körpertemperatur; einer verringerten Perspiration der Haut und einer grösseren Fülle des Pulses. Die unmittelbaren Wirkungen der kalten Bäder auf den Organismus bestehen in der Veränderung der Regelmässigkeit der respiratorischen Bewegungen, in der Verminderung der Hautausdünstung und Zusammenziehung der Hautmuskeln, dem Eindringen einer Quantität Blutes in das Innere der Organe und vorzüglich in der Abkühlung des Körpers. Vf. hält sich von der Nothwendigkeit überzeugt, die Betheiligung des Nervensystems als eine der Hauptursachen aller oben umständlich angeführten Veränderungen anzunehmen.

Indem wir im Vorstehenden die Resultate der Beobachtungen über die Wirkungen warmer und kalter Sitzbäder auf den gesunden Menschen von Dr. K. im Auszuge mitgetheilt haben, glauben wir unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen bei dieser Gelegenheit auch die Resultate der Beobachtungen anderer Forscher über diesen Gegenstand in Erinnerung bringen, um sich ein selbstständiges Urtheil über die entgegengesetzten und zum Theil sich widersprechenden Ergebnisse bilden zu können.

Brauss hatte vor einem kalten Bade einen Puls zwischen 80 — 88, in demselben 76 — 84, nach dem Bade 64 — 68. Nach Loude ist der Puls anfangs schneller, später langsamer. John-

son fand von 14 an 3 Personen in einem Sitzbade von 8,7° R. angestellten Versuchen von 5 zu 5 Minuten den Puls von 70 auf 50 fallen. Lersch fand bei Sitzbädern von 12½ bis 15° R. in den ersten 5 Minuten die Zahl der Pulsschläge nicht allein abnehmen, sondern auch träge und gespannt werden, in den folgenden 5 Minuten lässt die Abnahme allmälig nach, dagegen bleibt die Spannung, zuweilen setzt der eine oder andere Schlag aus, gegen die 10., 11. Minute, oft sogar früher, verliert der Puls die Härte, die einzelnen Schläge kommen lebhafter, die Zahl mehrt sich um einige, ohne noch die ursprüngliche Höhe zu erreichen; von der 13.—14. Minute an schreitet die völlig freie Entwicklung des Pulses gewöhnlich rasch vor, so dass man einige Minuten nachher oft einen kräftigen, wellenförmigen, härtlichen Puls findet, dessen Schläge die ursprüngliche Zahl meistens wieder erreicht haben.

Louis Lehmann, der im Jahre 1853 als Arzt der Wasserheilanstalt Rolandseck Versuche über die Wirkung der Sitzbäder anstellte, fand:

1. Sitzbäder von ¼ Stunden Dauer und von 12 bis 7,7° R. Temperatur entziehen dem menschlichen Körper so viel Wärme, als hinreichend ist, um 45 Pfund Wasser um 1,6° R. höher zu erwärmen. 2. Solche Sitzbäder machen den Puls seltener, 3. haben sie einen vermehrten Verbrauch von Material innernalb des Körpers zur Folge, 4. vermehren sie die Quantität des ausgeschiedenen Urins, 5. vermehren sie ansehnlich das im Urin auszuscheidende Wasser, 6. eben so die im Urin auszuscheidenden festen Stoffe, die feuerfesten Salze, die Harnsäure und den Harnstoff. 7. Die Wirkung auf die Vermehrung der Urinentleerung tritt nicht unmittelbar nach genommenem Bade, sondern erst längere Zeit (½ Stunde) nachher deutlich hervor ist ungefähr 1½ Stunde lang in der Vermehrung der Urinentleerung wahrzunehmen, 8. vermehren sie die insensibeln Perspirationsstoffe.

Dr. Böcker in Bonn unterzog diese Versuche einer exakten Experimental Kritik, indem er an sich selbst Versuche machte und von einem seiner Schüler, stud. med. Lampe anstellen liess. Die Resultate dieser Versuche waren: 1. Mit Sitzbad büsste Lampe in 6 Stunden durchschnittlich 1023 Grm., ohne dasselbe 1079 Grm. ein. Auf Grundlage des Kriterium's von Prof. Radicke, „den Mittelunterschied zweier zu vergleichenden Beobachtungsweisen nicht mehr, wie es meistentheils bisher geschah, allgemein als entscheidend anzusehen, sondern nur dann, wenn derselbe die

Summme der mittleren Fehler übertrifft, die doch zum mindesten ihr gleichkommt", behauptet Böcker, dass die vorliegenden Versuche keineswegs irgend welche Sicherheit dafür gewähren, dass die Sitzbäder bei Lampe die Körpergewichtsverluste veranlasst haben. Aus denselben Gründen schliesst B., dass bei Lampe weder die Menge des Harns, noch die des Harnstoffs, noch der Chlorverbindungen, noch der schwefelsauren und phosphorsauren Verbindungen, noch die der Erdphosphate in entschiedener Weise durch das Sitzbad verändert, weder vermehrt noch vermindert worden sind.

Die von Böcker an sich selbst angestellten Versuche gaben dasselbe Resultat. In einem Zeitraume von 3 Stunden wurden durch ein 20 – 40 Minuten dauerndes Sitzbad bei ihm weder die Gesammtkörperverluste, noch die Menge des Harns, des Harnstoffs und der Chlorverbindungen in deutlicher Weise verändert.

Die von B. und L. genommenen Sitzbadversuche haben also keinen Beweis geliefert für vermehrten Verbrauch von Material innerhalb des Körpers.

Auch über das Verhalten des Pulses im Sitzbade sind die Angaben nicht übereinstimmend. Böcker konnte bei sich eine Pulsverminderung durch das Sitzbad nicht wahrnehmen, vielmehr eher noch eine Vermehrung. Durch den Eindruck des kalten Wassers beim Einsitzen in das Sitzbad wurde sein Puls beschleunigt, die Zahl der Pulsschläge verminderte sich in der Regel im Bade, erreichte nur einmal am Schluss den Höhepunkt wie beim Einsitzen, fiel aber nie erheblich unter die Zahl der Schläge vor dem Bade; in den meisten Fällen war der Puls vor dem Bade seltener, als während demselben. Auch Lampe hat an sich die gleiche Beobachtung gemacht, jedoch bei einem andern gesunden, 25 Jahre alten, 200 Pfung Zollgew. schweren Mann hat das Sitzbad die Zahl der Pulsschläge vermindert. Es steht daher nach Böcker so viel fest, dass das kalte Sitzbad so verschieden auf den Puls der einzelnen Menschen einwirkt, dass es bis jetzt nicht möglich ist, darüber einen allgemeinen Ausdruck zu formuliren.

Eben so wenig ist nach B. eine Vermehrung der Menge des Urins und dessen einzelner Bestandtheile durch ein 7 bis 15° R. warmes Sitzbad nachgewiesen.

IV. Recensionen.

Balneodiaetetik. Verhaltungsregeln beim Gebrauche der Mineralwasser, Molken, Trauben, Seebäder, Fichtennadelbäder, der Kaltwasserkur, sowie während des Aufenthalts an klimatischen Kurorten, von Dr. H. Helfft, Dozent etc. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. gr. 12, 211 S. Berlin, bei A. Hirschwald. 1862.

Bei der steten, durch Verkehrsmittel erleichterten Zunahme von Brunnen- und Badekuren, und bei der schlechten Gewohnheit vieler Kurgäste, ohne ärztlichen Rath solche zu benutzen, ist ein Schriftchen, wie das vorliegende, in hohem Grade zeitgemäss. Dasselbe soll aber „keineswegs dazu verleiten, ärztlichen Rath zu umgehen, ohne welchen keine Mineralwasserkur unternommen und durchgeführt werden darf," wie Verfasser in seiner Vorrede richtig bemerkt, es soll vielmehr statt des alten Schlendrians in Gebrauchsweise und Diät ein, durch das betreffende Kurmittel nothwendig bedingtes, aus rationellen Principien herzuleitendes Verhalten bei Brunnenkuren empfohlen und vor Missgriffen in Bezug auf die Wahl der Kurmittel sichern.

Verf. bespricht im I. Abschnitt den Nutzen der Mineralwasserkuren und warnt mit Recht vor der Annahme, als seien dieselben nur Modesache. Gesunde sollen mit einer Kur zum Zeitvertreibe kein gewagtes Spiel treiben. Jugendliches Alter, Säuggeschäft und Schwangerschaft bilden keine Contraindication, vielmehr häufig Indicationen. Die Ansicht von Vogler in Ems und Zemplin in Salzbrunn: dass die Milchsecretion durch diese Quellen vermehrt werde, theile ich nicht.

Die Wahl des Kurortes hinsichtlich des Klimas und der Elevation, die passendste Zeit und Dauer der Kur sind überzeugend besprochen. Für gewisse Kurorte hat man hinsichtlich des besonderen Klimas gewisse Monate zu wählen, dagegen behauptet Verf. mit grösstem Recht, dass im Allgemeinen in jeder Jahreszeit, sogar im Winter, Mineralwasserkuren mit bestem Erfolge vorgenommen werden können. Die Vorbereitung zur Kur soll meistens nur in einfacher Lebensweise bestehen, die Reise soll nicht ermüdend, die Wohnung gesund sein. Jeder Hausarzt gebe dem Kranken eine kurze Geschichte seines Leidens an den Badearzt mit.

Das Verhalten während der Kur beim Trinken und Baden, bei Douche-, Regen-, Dampf-, Moor-, Schlamm- und Gasbädern ist vortrefflich, in jeder Beziehung erschöpfend und nach den neuesten Erfahrungen abgehandelt; sehr dankenswerth ist es, dass Verf. gegen die alten Missbräuche sich entschieden ausspricht. Nur in einer Beziehung bin ich anderer Meinung: dass man nämlich Frühstück oder Bad in der Regel schon eine halbe Stunde nach dem letzten Glase gestatten könne und nicht gerade eine Stunde zu warten nöthig habe. Verf. nimmt als Regel an, dass während der Menstruation die Bäder ausgesetzt werden sollen, und betrachtet das Baden während dieser Zeit nur als Ausnahme. Wenn aber unter Umständen in Kaltwasseranstalten und dem Seebade während der Menstruation gebadet wird, so möchten in der Regel lauwarme nicht zu reizende Bäder weit weniger zu widerrathen sein. Verf. erklärt sich mit Recht gegen ein zweimaliges Baden an ein und demselben Tage, wofern nicht eine torpide Haut dazu auffordert, nervösen, hysterischen Individuen wird vorzugsweise das abendliche Baden empfohlen.

Das diätische Verhalten während und nach der Kur hat Verf. mit ausgezeichneter Sachkenntniss, fern von aller Pedanterie abgehandelt. Der Kurgast erhält alle nöthigen Fingerzeige und der gar zu gestrenge Badearzt dürfte dadurch veranlasst werden, nicht mehr zu verbieten, als durchaus nothwendig ist. Nur mit der Ansicht, den schwarzen Thee nach dem Genuss von Eisenwasser als Frühstück zu erlauben, bin ich nicht einverstanden, weil ich bei sensibelen Kranken Indigestionen dabei wahrgenommen, welche die Fortsetzung der Kur behinderten.

Im II. bis VI. Abschnitt bespricht Verfasser die Molkenkur, Traubenkur, Seebäder, Kiefernadelbäder und Kaltwasserkur mit dem hierbei zu beobachtenden Verhalten, gleichzeitig werden die betreffenden berühmtesten Anstalten, meistens mit Bezug auf Lage, Klima, Reisegelegenheit und Aerzte namhaft gemacht.

Der VII. Abschnitt: „Ueber das Verhalten an klimatischen Kurorten des Südens im Winter," den Verf. in diesen zweiten Auflage ausführlicher behandelt hat, enthält unter Aufzählung und Beschreibung dieser ultima Refugia eine grosse Menge der wichtigsten Winke, ohne welche kein Kranker eine oft so weite und kostspielige Reise unternehmen sollte.

Den VIII. Abschnitt: „Die wichtigsten Heilquellen, nebst ihrer Anwendung in Krankheiten", finden wir als eine Vermeh-

rung der zweiten Auflage. Verf. theilt den M.-Q. in 8 Klassen: 1) Eisen-, 2) Kochsalz-, 3) Schwefelwasser, 4) alkalische Mineralwasser, 5) Glaubersalzwasser, 6) Bitterwasser, 7) erdige oder kalkhaltige Mineralwasser, 8) indifferente Thermen, und bespricht unter ganz kurzer, treffender Angabe ihrer Hauptbestandtheile und Wirkungen, die einzelnen berühmteren Kurorte in der oben gedachten Weise.

Wenn ich dagegen in meinem Handbuche die von Helfft angeführten Glaubersalzwasser zu den alkalischen Mineralwassern zähle, so ist es meine persönliche, allerdings zu bekämpfende Ansicht, dass in Carlsbad, Marienbad und Rohitsch mit 9,6. 7,1 resp. 5,8 Gran Natron und 19, 38, resp. 15 Gran Glaubersalz, das Natron das Hauptmittel, das Glaubersalz nur das Adjuvans sei.

Schliesslich kann ich aus vollster Ueberzeugung Helfft's Balneodiaetetik als ein sehr gediegenes Schriftchen den Fachgenossen nicht dringend genug empfehlen. Auch in der Hand der gebildeten Badereisenden wird dasselbe den gewünschten Nutzen stiften und vom Badearzte manche überflüssige Frage abwenden.

Die Sprache ist eine gewählte, wie wir diese am Verfasser gewohnt sind, die Ausstattung ist äusserst gefällig.

Cöln im Juni 1862. Dr. Ewich.

Hall in Oberösterreich und seine brom- und jodreichen Soolquellen. Für Besucher des Kurorts beschrieben von Joseph Netwald. Dr. der Heilkunde etc. Zweite vermehrte Aufl. Wien, 1862, kl. 8°, 191 SS.

Vor 5 Jahren erschien die erste Auflage dieser Schrift, deren zweite durch die wesentlichen Veränderungen des Kurorts nöthig geworden ist. Zahlreiche Verbesserungen der neuen Auflage empfehlen sie dem Publikum; den Aerzten aber wird es angenehm sein, zu hören, dass auch eine Monographie für Aerzte in Aussicht steht, die bei den grossen Kenntnissen und Erfahrungen des Verfassers schon jetzt unser Interesse erregt. Dem Verf. wurde früher arg mitgespielt, und Verdächtigungen mannichfacher Art gegen ihn ausgestreut. Er möge sich trösten! denn es geht allen so, die nicht die Gabe eines unterthänigsten Dieners gegen Zöpfe

besitzen, und es wagen, bei ihrem beschränkten Unterthanenverstande ein eigenes Urtheil zu haben. Kabalen, Umtriebe, Brodneid waren die Folgen seiner Bestrebungen; allein es kann nicht verschwiegen werden, dass der Kurort Hall in Oberösterreich der umsichtigen und lebendigen Thatkraft des Dr. Netwald sowohl bei der ersten Einrichtung, namentlich bei der chemischen Analyse, als auch später bei der Verwaltung und dem Bahnbetrieb vieles zu verdanken hat und dass besonders seine literarischen Arbeiten wesentlich zur Verbreitung des Rufs zur aufkeimenden Anstalt beigetragen hat. Möge es ihm auch jetzt endlich vergönnt sein, die Früchte seiner Arbeit geniessen zu können, das Vertrauen der Coryphäen der Medicin, das ihn ehrt, gibt dazu gerechte Aussichten. Seine Erfahrungen in den brenn- und jodhaltigen Soolquellen zu Hall in Oberösterreich", die aus der Oesterr. Zeitschr. f. pr. Heilkunde 1855 im Jahre 1861 neu zu Gmunden abgedruckt sind, geben Zeugniss, wie der Verf. die wissenschaftliche Seite handhabt, und welche schöne Erwartungen wir von dem in Aussicht gestellten Buche nun hegen können. B. Z.

Der typische Frühsommer-Katarrh oder das s. g. Heufieber, Heu-Asthma, von Philipp Phöbus. Mit einer Tabeile. Giessen, Rieder, 1862, 8°, 284 SS.

Dieses classische Buch, dieses Monument deutschen Fleisses das überall mit der gebührender Achtung aufgenommen wurde, verdient auch für die Leser unserer Zeitschrift Beachtung, da Verf. an vielen Orten von der nöthigen Behandlung des Heufiebers durch Bäder handelt. Er bespricht die Kaltwasserkur, das türkische Bad, die Terpenthindampfbäder, das Regenbad, das Seebad, die Douchen, die Fussbäder, und hält diese Mittel hauptsächlich geeignet um der Indicative „abzuleiten" zu genügen. Es ist überflüssig, dieses Buch weiter hier zu besprechen, da es für jeden Mediciner eine höchst belehrende Lectüre ist. Nur eines sei noch rühmend angeführt, das ist das vortreffliche Register, das dem Buch beigegeben ist; solche Register sind wesentlich wie ein Buch recht brauchbar zu machen, leider sind sie aber bei den meisten Schriftstellern jetzt aus der Mode gekommen. S.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik, herausgegeben von der k. k. Direction der administrativen Statistik. IX. Jahrgang. 2. Heft. Industriestatistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1858. 3. Heft. Chemische Producte. Wien, 1861, hoch 4°.

Als erste Abhandlung enthält dieses Heft eine vollständige Uebersicht der Mineralmasser der österreichische Monarchie. Die Eintheilung ist: Thermen, Bitterwasser, Schwefelwasser, Eisenwasser, Säuerlinge, salinische Wasser, sonstige Mineralwässer, und unter jeder Rubrik sind alle betreffenden Quellen dem Namen nach aufgeführt.

Der Reichthum der österreichischen der vorzüglichen natürlichen Mineralwässern aller Art kennzeichnet sich ebenso in der geringfügigen Erzeugung künstlicher Mineralwässer, als in dem Verkehr mit dem Auslande. Vorzugsweise nur Selterswasser wird noch in grösseren Mengen aus dem Auslande bezogen; im Jahre 1858 betrug die gesammte Einfuhr ausländischer Mineralwässer 10484 Zollcenther. Die Ausfuhr österreichischer Mineralwässser dagegen, worunter den Transportverhältnisse zufolge die Wässer des nordwestlichen Böhmens überwiegen, belief sich in demselben Jahre auf 32785 Zollcentner.

In Bllin wurden 1858 von Bittersalz 140 Ctnr., von Magnesia 62 Ctnr., und von Pastilles 28 Ctnr. im Gesammtwerthe von 12000 fl. erzeugt. S.

Nachrichten über das Stahlbad zu Goldberg, in Mecklenburg-Schwerin. Von Dr. A. Becker. Goldberg, Andreae, 1862, 8°. 64 SS.

Veranlassung zu dieser kleinen Badeschrift ist die neue Analyse von Prof. Schulz in Rostock, und Verf. benutzt in sinniger Weise die Veranlassung des 50jähr. Jubiläums des Dr. Bornemann, des eigentlichen Gründers des Goldberger Stahlbades, um ihm zu diesem Feste eine Festgabe mit dieser Schrift zu bringen. Was die neue Analyse betrifft, so ist sie leider auf 1000 Theile berechnet, statt der üblichen Methode auf 16 Unzen oder 0,0642. Darnach gehört die Quelle zu den salinischen Eisenwassern, die eben nur zum Baden gebraucht wird. Desshalb steht auch nicht die Anämie und Bleichsucht in erster Linie der Heilobjecte, sondern Gicht und Rheumatismus. Der geringe Gehalt an Kohlensäure macht

das Wasser zu schwer verdaulich für den inneren Gebrauch. Die Geschichte der Anstalt gibt Verf. ziemlich genau, doch fehlen in der Litteratur Tott, Wildbrandt und Spengler's Notizen in seinem med. Mecklenburg (Baln. Ztg. VII., p. 228). Dem Schriftchen ist eine Abbildung des Badhauses beigegeben. F.

Die Heilquellen und Kurorte des österreichischen Kaiserstaats und Oberitaliens. Mit einem Vorworte von dem Vorstande des balneologischen Comité's Hofrath Oppolzer und Prof. Sigmund. Nach amtlichen Mittheilungen bearbeitet von Dr. August Freiherrn von Härdtl, Ritter, Badearzt, zu Gastein etc. Wien, 1862, Braumüller, gr. 8°, VIII. und 643 SS.

Das Comité für Balneologie im Schoosse der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien beschloss „eine übersichtliche Zusammenstellung aller amtlich beaufsichtigten Heilquellen und Kurorte Oesterreichs" zu veranlassen. Der Verf. wurde mit dieser Arbeit betraut, und er hat von allen bisher bekannten Heilquellen und Kurorten nach einem Schema sämmtliche statistische Rubriken erhalten. Es ist ein colossales Werk, das der Verf. ausgeführt hat. Von 2928 Orten, wo sich Heilquellen oder Kuretablissements befinden, hat Verf. alles gesammelt, was zum naturhistorischen und ärztlichen Standpunkte gehört. Die Ausdauer und der Fleiss, der zu einem solchen Zusammenhang gehört, ist nicht minder zu bewundern, als die Genauigkeit, die in dem ganzen Buch enthalten ist. Um aber dies Verzeichniss recht brauchbar zu machen, hat der Verf. eine weitere Arbeit gemacht, nämlich vergleichende Zusammenstellungen nach der chemischen Beschaffenheit der Quellen, nach ihrer therapeutischen Bedeutung, nach der Temperatur, nach der Meereshöhe, nach der Vertheilung auf einzelne Kronländer. Vergleichen wir die Darstellung von Koch, so erweisst sich diese jetzt als oberflächlich und unzuverlässig, und wie die trefflichen Werke von Wachtel über Ungarn, Macher über Steyermark sich verbreiten, so hat Verf. eine gewissenhafte Bearbeitung für die ganze österreichische Monarchie vorgenommen. Und so ist ein Anstoss gegeben, den ungemein reichen Schatz der österreichischen Heilquellen aus dem Dunkel widersprechender Angaben an das Tageslicht einer genauen und wissenschaftlichen Beurthei-

lung zu ziehen. Dem Verf. gebührt der wärmste Dank für sein in jeder Beziehung erspriessliches Werk, und es sei somit den Naturforschern und Aerzten, den Freunden der Heilquellen und Kurorte auf das angelegentlichste empfohlen. S.

Die Burtscheider Thermen bei Aachen. I. Analyse des Victoriabrunnens, von Dr. N. P. Hamberg zu Stockholm. II. Monographische Skizze der Burtscheider Bäder, von Dr. B. M. Lersch, pract. Arzte zu Aachen. Aachen, Mayer. 1862. kl. 8°, 1127 SS.

Der fleissige und gelehrte Dr. Lersch hat eine verdienstliche Monographie über Burtscheid geschrieben, und zwar ist es die erste, die überhaupt über B· erschienen ist, und sie verdankt ihre Anregung der genauen Analyse des Dr. Hamberg, die Dr. L. veranlasst hat. Die Burtscheider Quellen mit ihrem grossen Wasserreichthum verdienen eine grössere Anwendung, denn gegen chronischen Rheumatismus und Gicht sind sie von bedeutender Wirkung, wie die angeführten Krankengeschichte vieler Aerzte beweisen. Von besonderem Interesse ist, dass die Analyse von H. etwas Schwefelarsen nachweisst. L. redet der Pincoffs'schen Idee von Errichtung von Militärbadeanstalten für Burtscheid sehr das Wort; allein während man das Geld massenweise hinauswirft zur Erfindung und Fertigung von neuen menschenmörderischen Maschinen und Instrumenten, hat man noch keines, um für die armen Verwundeten Asyle zu bauen, wo sie wieder genesen können. Wenn Verf. uns die Aussicht eröffnet auf eine demnächstige Schrift über Aachen, so spannt er dadurch unsere Erwartung auf's Höchste, da wir von Lersch Gründlichkeit und Kenntnissen nur etwas Ausgezeichnetes zu erwarten berechtigt sind, wie uns diese vorliegende Monographie von Neuem beweisst. Sp.

V. Neueste balneologische Literaur.

Becker, Nachrichten über das Stahlbad zu Goldberg in Mecklenburg-Schwerin. Goldberg, Andreae, kl. 8°, 1862. 64 SS.

Brenner, Was man von Ischl als Kurort erwarten kann. Med. Halle, Nr. 21.

Ditterich, Klin. Balneologie. Rec. Gött. gel. Anz. 15. — Duchek Wochenbl. 13.

Emser Pastillen, Corr. Bl. d. Ver. nass. Aerzte. 1862. Nr. 4.

Enzmann, Mineralwasserkuren. Rec. Ztschr. f. Wundärzte. 1861. 4. — Varges Ztschr. XV. 6.

Ewich, Handbuch über die Heilquellen, Rec. von Kote, Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 7. und Med. chir. Rundschau April 1862.

Fleckles, Der Schlossbrunn, Rec. Med. chir. Rundschau April 1862.

Goczalkowitz, Soolbad, Deutsche Klinik. Nr. 17.

Günzburg, Zur Hydrotherapie. Med. chir. Rundschau. III., II. 2. Heft. Mai 1862.

Heberer, Indicationen für die Heilquellen des Renchthals. Bad. ärztl. Mitth. Nr. 9 u. 10.

Heer III., Bad Königsdorff (Jastrzemb), Bericht über die erste Saison 1861. Breslau, Nischkowsky, 1862, gr. 8°, 16 SS.

Helfft, Ueber die mit Malzabkochung versetzten kohlensäurehaltigen Bäder. Allg. med. Centr. Ztg. 42.

Hermann, Ueber die Zusammensetzung der kaukasischen Mineralquellen in verschiedenen Perioden. Bull. de la Sac. Imp. deo Natural. d. Mosc. Bd. 34. 1861.

Hertel, Die Jodquellen von Sulzbrunn bei Kempten in Bayern. Beilage zu Nr. 20 des ärztl. Intell.-Blattes in Bayern.

Himter, das heisse Bad, besonders bei Ertrunkenen. Lancet. II. 18. Nov.

v. **Hönigsberg**, Für Kurgäste in Gastein. Rec. Med. chir. Rundsch. Apr. 1862.

v. **Hönigsberg**, Mittheilungen aus der Praxis. Atrophia muscularis progressiva. Med. Halle. Nr. 19. III. Bd.

Höring, Carlsbad bei Mergentheim. Bericht über die Saison 1861, Würt. med. Corr. Bl. 1862. Nr. 10.

Jackson, A. E. Scoresby, Medical climatology; or a topographical and meteorolapical doscription of the localities resorted to im Winter and Summer by invalids of various classes, botte at home and abroad. London, 1862, Chunhill, 8, XI. u. 509 B. 4 Thlr. 24 Sgr.

Jardet, Essai sur l'hydrothérapie associè á l'usage des eaux de Vichy. Biom, Impr. Leboyer, 8, 31 SS.

Lehmann, Rehme (Oeynhausen) bei Hautkrankheiten. Allgem. med. Centr. Ztg. 41.

Levy, Zur Quellenheilkunde. Rec. Mag. f. d. Litt. des Ausl. 17.

Mangold, Füred am Plattensee. Kurbericht. Saison 1861. Med. Halle. 21.

Meyer-Ahrens, Heilquellen von Tharasp. Rec. Bayr. ärztl. Intell.-Blatt. 15.

Meyer, Das Sal. thermar. Carolin. factitium siccum der Hannov. neuen Pharmacop. Med. Aetreal. VII. 29. -

Nentwig, Cudowa. Rec. Med. chir. Rundsch. Apr. 1862.

Pircher, Meran. Rec. Med. chir. Rundsch. April 1862.

Pollack, Ischler Führer. Rec. Med. chir. Rundscb. Apr. 1862.

Posner, Ein Seebad bei Berlin. — Allg. med. Centr. Ztg. 38.

Reumont, Neue Beobachtungen und Erfahrungen über die Wirkung der Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. Deutsche Klinik. 16 u. 17.

Rosenberger, Kösen. Allg. med. Centr. Ztg. Nr. 25.

Rosenthal, Nervöses Magenleiden, geheilt in Franzensbad. — Allg. med. Centr. Ztg. 39.

Schildbach, Das Bad St. Moritz in der Schweiz. Sep. Abdr. v. d. Baln. Ztg. Leipzig, 1862. 16 SS.

Schnitzer, Die neue Eisen- und brennhaltige Kochsalzquelle in Pyrmont. Preuss. Med. Ztg. 1862. Nr. 18.

Schreiber, Venedig als Winteraufenthalt für Brustkranke. Med. Halle. III. Nr. 19.

Spengler, Die Emser Pastillen. Allgem. Med. Centr. Ztg. Nr. 36.

Spengler, Thermen zu Ems. Rec. Allg. Ztschr. f. Pharm. X. 2.

Steinbacher, Dampfbäder. Rec. Reform. 27.

Weidgen, Saison zu Neuenahr. 1861. Rec. Preuss. Med. Ztg. 1862. Nr. 18.

Wetzlar, Aachener Schwefelthermen. Allg. med. Centr. Ztg. 34.

Wiggers, chem. Unters. der Pyrmonter Kochsalzquellen. Rec. Allg. med. Centr. Ztg. Nr. 36.

Wildenstein, Die neue Analyse der Burtscheider Quellen. Bespr. v. Dr. L. Deutsche Klinik. 16.

Zimmermann, Lukatschowitz. Rec. Med. chir. Rundsch. Apr. 1862.

Zimmermann, Kurzer Bericht über das Kiefernadelbad zu Braunfels. 20 SS. (Flugschrift s. l. u. a.)

VI. Tagesgeschichte.

---

*Arnsberg. Der Apotheker Keil wird einen Apparat zur fabrikmässigen Bereitung künstlicher Mineralwässer aufstellen.

*Athen. Es fangen jetzt auch unsere Thermen an besucht zu werden.

Die Besuchtesten sind die Thermen von Aedypsos, von denen ich merkwürdige Heilungen des Tumor albus genug sah, jene von Kiphnos und die Schwefel-Thermen von Jlypate, in deren Bassin man unlängst eine antike Inschrift gefunden hat, welche noch nicht veröffentlicht ist und welche ich Ihnen für die balneologische Zeitung senden werde. Leider! ist sie schlecht copirt worden, während das Bassin leer war und jetzt ist sie wieder durch das Anfüllen unsichtbar geworden. (Dr. v. Roeser.)

*Wien. Dr. Bernhard aus Berlin, der Gründer und Besitzer der Berliner Trinkhallen, ist beim hiesigen Magistrate um die Erlaubniss zur Errichtung von Trinkhallen für kohlensaure Mineralwässer eingeschritten.

*Cöslin. Der Apotheker F. Schütz wird eine Mineralwasser-Fabrik hier errichten.

*Gastein. In Bad-Gastein dauerte die Saison seit vorjährigen Mai 1861 bis heute ununterbrochen fort. Bis Ende März war ich mit 4 Kranken hier, dann löste mich Hr. Dr Brenner von Jschl ab, der statt meiner mehrere Patienten behandelte, dann kam am 1. Mai der k. k. Badearzt und Spitalarzt Dr. Edl v. Hönigsberg und mit ihm mehr Patienten, als bisher im Mai zu kommen pflegten; dann kamen auch wir 2 andern Aerzte, Dr. August Freiherr v. Härdtl,

der ein sehr verdienst- und mühevolles Werk über die Heilquellen Oesterreichs schrieb, welches ich in Ihrer interessanten Zeitschrift anzuführen bitte.

Im Frühjahr (bereits von Mitte März) war das Wetter wie überall ausgezeichnet schön; selbst der Mai schon zum Theil angenehm; aber im Juni regnete es fast beständig und der Schnee kam bis auf 3000 Fuss Entfernung öfter herab; erst seit 3 Tagen ist Hoffnung auf ein constanteres Wetter. Daher liess der bereits grosse Andrang in der letzten Zeit wieder nach, so dass die Badeliste zuletzt erst 1000 Personen !arunter 150 Passanten nachwies und dennoch sind nur mehr in den unteren Häusern-, Wohnungen für den Juli und halben August zu haben. Jedoch für die zweite Hälfte August und September sind auch noch in den besten Häusern Zimmer frei; und diese Zeit (von Mitte August bis Mitte Oktober ist auch die beste) zum Baden für Alle sehr Aufgeregte und noch nicht sehr alten Individuen.

*Bad-Mergentheim. Beim Beginn der für Badekuren geeigneten Jahreszeit sei es uns vergönnt, in diesen Blättern ein Wort über eines unserer württembergischen Bäder zu sagen, welches, wenn auch weit entfernt unbekannt zu sein, doch noch nicht in gebührender Weise, namentlich in seiner Eigenthümlichkeit geschätzt wird; wir meinen Mergentheim. Vor Allem muss in dankbarer Anerkennung der namentlich in neuerer Zeit grossen Anstrengungen der Besitzer und Leiter der dortigen Badanstalten gesagt werden, dass sie dort einen Aufenthalt zu schaffen wussten, der in jeder Hinsicht anmuthig, ruhig, bequem dem Bemittelten wie dem weniger Begünstigten Alles zu bieten vermag, was für eine gedeihliche Kur erspriesslich ist. Dabei mangelt es keineswegs an den Mitteln zu mancherlei geselliger Unterhaltung, im Gegentheil wird dieselbe durch das Zusammenwohnen der Kurgäste, durch schöne und gut gelegene Gesellschaftslokale und Promenaden, und auch dadurch gehoben, dass das einige Minuten von der Stadt entfernte Bad als der beliebteste und besuchteste Vergnügungsort der Bewohner von Mergentheim und einiger benachbarten Städte sich zu halten weiss. Doch vergessen wir vor Allem nicht der herrlichen Lage der Stadt und des Bades im sonnigen Tauberthale zu gedenken, der schönen, die Stadt umgränzenden nachtigallenreichen Lustwäldchen und Alleen, der Spaziergänge im Thale und nach benachbarten freundlichen Anhöhen. Doch das Alles ist wenn auch nicht unwichtig für den Badgast, doch nicht die Haupt-

sache; die Frage ist, was bietet der Kurort an Heilmitteln? Mergentheim besitzt zwei Mineralquellen; die Karlsquelle liefert das Wasser zum Kurtrinken, die andere wird zum Speisen der Bäder benutzt, Die Karlsquelle von der Temperatur des gewöhnlichen Quellwassers verdankt ihre Wirksamkeit dem grossen chemischen Gehalte an Kochsalz, an Glauber- und Bittersalz und an kohlensauren Erdsalzen. Hiernach charakterisirt sich das Mergentheimer Karlswasser (nach Liebig's Ausspruch vermöge ihres Gehaltes an Kohlensäure und ihres Reichthums an wirksamen salinischen Bestandtheilen eine der vorzüglichsten kalten Mineralquellen Deutschlands) als abführendes und auflösendes, die Aufsaugung beförderndes Mineralwasser, und schliesst sich in dieser Hinsicht an die berühmten Quellen von Kissingen (Rakoczy) und Homburg v. d. H. an; welche besonders gegen langdauende, durch Anstrengungen, sitzende Lebensweise, üppige Nahrung etc. hervorgebrachte Verdauungsschwäche und Leberleiden, mit ihren vielgestaltigen Folgeübeln, ferner gegen Nierenkrankheiten u. s. f. verordnet werden. Man glaubt zuweilen, bei Leiden obiger Art sei die Wahl zwischen Kissingen, Homburg und Mergentheim eine für den Heilzweck ziemlich gleichgültige, der Kranke könne je nach seinen geselligen und sonstigen Anforderungen und seinen Mitteln zwischen dem modernen theuren, sogen. „europäischen" Bade Homburg, dem vielbesuchten, an Geselligkeit reichen, städtischen Kissingen, und dem ruhigern, weniger anspruchsvollen, aber auch weit wohlfeileren Mergentheim wählen. Die Vergleichung der drei genannten Quellen ergibt in einer für Jeden verständlichen Weise bedeutende Unterschiede ihrer Wirksamkeit und fällt, wo eine rein auflösende, Aufsaugung befördernde, und wie man zu sagen pflegt, blutreinigende, die Säftemasse verdünnende Kur beabsichtigt wird, ganz entschieden zu Gunsten von Mergentheim aus. An den in den vorhergehenden Zeilen als wirksame Bestandtheile des Mergentheimer Wassers hervorgehobenen abführenden schwefelsauren Salzen (Glauber- und Bittersalz) ist Homburg die ärmste (ein halb Gran auf ein Civilpfund Wasser), der Rakoczy weit reicher (fünfthalb Gr.), Mergentheim dagegen ausserordentlich reich (37 Gr.). Der Gehalt an Kochsalz und Chlormagnesium überwiegt in Homburg und Kissingen, jedoch nicht sehr erheblich, dagegen erweist sich Homburg sehr reich an freier Kohlensäure und reich an Eisen, Kissingen steht in beiden Hinsichten etwas, aber nicht bedeutend hinter Homburg zurück, Mergentheim ist an diesen beiden

Bestandtheilen relativ arm, steht den andern beiden Wassern dagegen an kohlensauren Salzen nicht nach. Fassen wir das in anderer Weise zusammen: Mergentheim sehr reich an abführenden Salzen, an Kochsalz und kohlensauren Salzen, (gebundner Kohlensäure), arm an freier Kohlensäure, sehr arm an Eisen; Kissingen arm an abführenden Salzen, sehr reich an Kochsalz, reich an kohlensauren Salzen, sehr reich an freier Kohlensäure, reich an Eisen; Homburg sehr arm an abführenden Salzen, sehr reich an Kochsalz, reich an kohlensauren Salzen, sehr reich an freier Kohlensäure und Eisen. — Das Homburger Wasser wird daher eine nur sehr schwach entleerende Wirkung haben, oder man wird zu diesem Zwecke sehr grosse, den Magen sehr belästigende Wassermengen trinken müssen; allerdings ist die freie Kohlensäure dem Magen wohlthätig und unterstützt die Verdauung des Wassers, allein dieselbe wirkt in anderer Hinsicht belästigend und sogar geradezu den Heilerfolg störend: durch Aufblähen der Därme erschwert sie das Athmen; noch mehr, sie regt im Allgemeinen je nach Kräftezustand und Konstitution in verschiedenem Grade auf, beide Umstände wirken zusammen, das Blut zu den edleren Theilen der Brust und des Kopfs (Gehirn, Augen u. s. f.) zu treiben, Herzklopfen, Bangigkeiten, Betäubungsgefühl, Schwindel zu erzeugen, Krankheitserscheinungen, welche als häufige Folgen der Leber- und Darmkrankheiten, in vielen Fällen aber die Veranlassung zum Gebrauche dieses Kurortes abgegeben hatten. Ein anderer Uebelstand, dessen einer auflösenden Kur entgegenstrebende Wirksamkeit sich langsamer aber auch desto nachhaltiger äussert, liegt in dem nicht geringen Eisengehalt des Homburger Wassers; das Eisen wirkt direkt die Blutbildung befördernd, das Blut wird gehaltreicher, zur Ernährung der Körpertheile geeigneter, aber auch zur Blutüberfüllung einzelner Theile geneigter. So erklärt sich denn leicht, wie wirklich Kranke, welche wegen der angedeuteten Leiden in Homburg und Kissingen Hilfe suchten, diese Bäder ohne allen günstigen Erfolg wieder verlassen; das von Homburg Gesagte gilt nämlich, wenn gleich in geringerem Grade auch von Kissingen. — Ganz anders sind die Verhältnisse in Mergentheim, welches nach obiger Zusammenstellung als ein reinkühlendes, leicht abführendes und durch den Gehalt an Kocksalz und kohlensauren Salzen reinauflösendes Mineralwasser betrachtet werden muss, wohl wie Liebig sagt, eine der vorzüglichsten kalten Mineralquellen

Deutschlands. Mergentheim steht zwischen den auflösenden und den reinabführenden (Bitter-) Wassern in der Mitte, letzteren (Sedliz, Seidschütz) an Gehalt von abführenden Salzen nachstehend. Ein guter Gedanke war es daher, aus dem Mergentheimer Karlswasser ein Wasser zu bereiten, welches dem genannten Nichts nachgibt: das konzentrirte Mergentheimer Wasser durch Eindampfen des natürlichen gewonnen; von demselben reicht ein halb bis dreiviertel Schoppen bei fast sämmtlichen Personen hin, auf milde Weise abzuführen. Der Verbrauch dieses Wassers in grossen und kleinen Krügen hat schon eine grosse Verbreitung erlangt und sieht noch grosser Vermehrung entgegen, da es die eben genannten Wasser und das künstlich bereitete Bitterwasser (Magnesiawasser) zu verdrängen ganz geeignet ist. (S. M.)

*Stettin. Der Apotheker Eduard Coler wird eine Fabrik für künstliche Mineralwässer hier errichten.

*Oels. Der Apotheker Schylla hat eine Fabrik zur Anfertigung künstlicher Mineralwässer etc. errichtet.

VII. Personalien.

Med.-Rath Dr. Döbner, Badearzt, in Liebenstein zum Mitglied der Meiningen'schen Medicinaldeputation.

Dr. Stabe, Reg.-Arzt, vom 36. Inf.-Reg. als Badearzt nach Mehadia transferirt.

Dr. v. Hönigsberg in Gastein den Titel eines fürstl. Reuss'schen Med.-Raths.

Dr. Schulz von Barmen nach Neuenahr.

Dr. Höstermann in Andernach zum Badearzt in Tönnisstein.

G. Bardey hat die Wasserheilanstalt Rummelsburg aufgegeben und die zu Stuer am Plauer See übernommen.

Dem Sanitätsrath Dr. Engelmann in Kreuznach der Charakter als Geheimer Sanitätsrath.

Anzeigen.

ten, deren Magen Eisenpräparate und Eisenwässer schwer verträgt, da es den Magen durchaus nicht belästigt, empfohlen werden darf. Auch hat das Wasser einen angenehmen Geschmack.

Das am 9. April 1862 vom Grunde des Bassins der Stahlquelle zu Doberan geschöpfte Wasser zeigt eine Temperatur von 6,56° R. Seine chemische Zusammensetzung, im Universitäts-Laboratorium zu Rostock ermittelt, wird durch folgende Zahlen ausgedrückt.

1 Pfd. des Wassers = 8250 Gran enthält an festen Bestandtheilen:

0,5370	Gran	kohlensaures Eisenoxydul,
2,0359	„	kohlensaure Kalkerde,
0,2145	„	kohlensaure Magnesia nebst Spuren von kohlensaurem Manganoxydul,
0,3620	„	zweifach kohlensaures Natron,
0,1542	„	kieselsaures Natron (berechnet als Verbindung, worin das Verhältniss des Sauerstoffs der Kieselsäure zum Sauerstoff des Natrons wie 3 : 1),
0,6822	„	zweifach kohlensaures Kali nebst Spuren von kohlensaurem Lithion,
0,3456	„	Chlornatrium,
0,0057	„	freie Kieselerde,
0,0478	„	Thonerde mit etwas Phosphorsäure,
0,3373	„	organische Substanz (Quellsäure?) nebst Spuren von Schwefelsäure, Salpetersäure und Ammoniak.
Summa 4,7222	Gran.	

Hierzu ist noch zu bemerken, dass das kohlensaure Eisenoxydul, die kohlensaure Kalkerde und die kohlensaure Magnesia nicht als zweifach kohlensaure Salze berechnet sind.

Das Gehalt des Wassers an freier Kohlensäure beträgt 46,7 Kubikcentimeter (= 2,6 pr. Kubikzoll) auf das Pfund.

Das specifische Gewicht ist bei 13° R. = 1,0007.

Rostock, den 13. Mai 1862. **Dr. F. Schulze**, Professor.

Das Doberaner Wasser ist der obigen Analyse zufolge ein alkalisches-schwach erdiges Eisenwasser, das hinsichtlich seines Eisengehaltes mehreren der berühmtesten Eisenwässer nicht nachsteht, in seiner ganzen Zusammensetzung aber mit einigen derjenigen Eisenwässer übereinstimmt, welche, hauptsächlich in Form von Bädern angewendet, sich nützlich erwiesen haben (wie z. B. Steben).

Rostock, den 13. Mai 1862. **Thierfelder.**

Nähere Auskunft ertheilt jederzeit die unterzeichnete Behörde, so wie der für das Stahlbad besonders angestellte Badearzt Dr. Doebereiner hieselbst.

Dauer der Saison vom 1. Juni bis 30. September.

Doberan, den 14. Mai 1862.

Grossherzogliche Bade-Intendantur.

von Suckow.

Druck von C. W. Leske in Darmstadt.

I.

Originalien.

Der Kurort Sulzbrunn am Kemptener Walde.

Von

Dr. Ditterich,

Professor in München.

Am nördlichen mittleren Gehänge eines grünen, theilweise mit Koniferen-Waldung bedeckten Vorberges der Tyroler an das baierische Allgäu stossenden Alpen liegt in friedlicher Stille der jugendliche Kurort Sulzbrunn. Die Strasse, welche östlich von Kempten über Nesselwang nach Füssen führt, hat zwei Stunden von ersterer Stadt entfernt zur Rechten eine Abbiegung, auf welcher man nach Verlauf einer Viertelstunde meistens unter dem Schutze von Nadelholz wandelnd zum Kurorte gelangt.

Dieser Kurort besteht aus zwei Logirhäusern, einem technischen Gebäude zur Gewinnung des Quellsalzes, der jodigen Salzlauge, der Pastillen und Jodseife; ferner aus einem Stall- und Remisegebäude. Erstere bestehen wieder aus dem Erdgeschosse und zwei Stockwerken, welch letztere zwanzig Fremdenzimmer enthalten. Rechts und links vom vordern Logirhause, das mit dem hintern durch einen geschlossenen Gang verbunden ist, befinden sich je vier Badkabinete. Den Raum vor der Fronte des ersten Logirhauses nimmt eine breite mit Blumenbosqueten gezierte Terrasse

ein, welche von einer hundert Fuss langen Veranda eingefasst wird. Unterhalb der Terrasse steht ein hölzernes Gebäudchen für die Applikation der verschiedenen Formen von Douchen, selbst einer aufsteigenden. Fünf Minuten südwestlich und seitwärts von den Logirhäusern entfernt ist das Oekonomie-Haus der Anstalt erbaut. Das hintere Logirhaus enthält ein Inhalations-Zimmer.

Alle Gemächer sind schön tapeziert mit Fauteils und die Betten mit Federmatrazen versehen. Von den Fenstern jener wie von der Terrasse aus bietet sich eine weit gedehnte Aussicht auf eine reich bebaute Hügelkette, die sich von Südwest gegen Ost in langem Halbkreise zieht. Zahlreiche Gehöfte und Kirchthürme leuchten als einzelne weisse Punkte aus letzterem hervor und bilden einen überraschenden Contrast zu dem hellen Grün und Gelb der Fruchtfelder, wie dem Dunkel der Koniferen-Waldungen. Ein solches Nadelgehölz umsäumt den Fuss des Berges, auf dessen Mittelgehänge der Kurort malerisch sich hervorhebt, geht selbst an das niedere Gehänge dieses Berges in die Höhe. Seitwärts und rückwärts der Kurgebäude laden angebrachte Parkanlagen, Lauben, Holztempelchen zur Promenade, Ruhe und zum kontemplativen Sinnen ein. Diese Anlagen sind meistens noch von jungem Wuchse, werden jährlich mehr erweitert und sind von einer reinen, mit dem Harzgeruche der Nadelhölzer gewürzten Luft durchweht, die schon ganz den alpinen Character hat, da Sulzbrunn's Lage die Höhe von 2671 Fuss über dem Meere erreicht.

Die Anstalt ist musterhaft eingerichtet, unter der Direction des Hrn. Max Feldbausch, eines tüchtigen Chemikers und Technikers, vortrefflich gehalten; die grösste Reinlichkeit und Ordnung erfreut allenthalben den Kurgast.

Die Mineralquellen, fünf an der Zahl, gehen in einer schluchtartigen Vertiefung westlich und wenige Schritte seitwärts vom hintern Logirhause zu Tage aus Molastem-Sandstein. Die Quellen 1 und 2 bilden in einen Strom zusammengefasst die Römerquelle, welche das eigentliche Heilwasser liefern, und zwar in einer Temperatur zwischen 5½ bis 6½° R. Die letzte höchst gelungene Fassung derselben wurde 1855 vom Civil-Ingenieur Hrn. Ettling aus Frankfurt a. M. vorgenommen. In demselben Jahre analysirte Hr. v. Liebig dieses Mineralwasser, wobei er in 16 Unzen fand:

Jodmagnesium	0,110	Gran.
Chlornatrium	14,653	„
Chlormagnesium	1,036	„
Chlorcalcium	0,263	„
Chlorkalium	0,137	„
Chlorammonium	0,024	„
Kohlensaure Kalkerde	2,481	„
— Bittererde	0,421	„
Eisenoxyd	0,014	„
Kieselsäure	0,035	„
	19,174	Gran.

Brom, Thonerde, Bor- und Schweelsäure zeigten sich nur in Spuren an. Die freie Kohlensäure beträgt 1,474 Gran.

Die Quelle 3 hat weniger Jod als die genannten zwei., aber etwas weniges Schwefelwasserstoff. Die Quellen 4 und 5 sind auch an Jod schwach. Sie ergiessen sich in einen gemeinschaftlichen Behälter und werden unter dem Namen Hildegardsquelle bloss zu Bädern verwendet, d. h. die mit dem Wasser der Römerquelle zubereiteten Bäder werden durch das heiss gesottene der Hildegardsquelle bis zum nöthigen Grade erwärmt.

Dem Arzte ist daher mit der Römerquelle ein jodhaltiges Kochsalzwasser geboten und zwar von einer Reinheit, wie weder das gesammte Deutschland nebst den ausseröstreichischen Provinzen, noch das Ausland ein ähnliches Mineralwasser aufzuweisen haben, denn alle die gepriesenen jodigen Kochsalzwasser, deren wir uns erfreuen, als zu Dürkheim, Bex (Minenquelle) und Wildegg in der Schweiz, Heilbrunn, Hall in Oberöstreich und Kreuznach (Elisenquelle) haben eine Beimengung von Brom und solches in einer das Jod weit überwiegenden Menge. Nur die Quelle Nr. II. zu Salzhausen im Grossherzogthume Hessen macht die einzige Ausnahme, indem diese ebenfalls ein rein jodiges Kochsalzwasser liefert, aber bei 9,590 Gran Jodnatrium nicht weniger als 84,810 Gran Chlorsalze in 16 Unzen Wasser, unter diesen allein 73,450 Gran Kochsalz hat, also ausser seiner Jodwirkung beim innerlichen Gebrauche die Schleimhaut des Verdauungskanals ausserordentlich alarmirt, mithin andere Indikationen voraussetzt, oder in verdünntem Zustande gereicht werden muss. Was aber ein reines jodiges Kochsalzwasser für die Heilzwecke des

Arztes zu bedeuten hat, das begreift sich unschwer, wenn wir unsere lückenhafte Kenntnisse über die Pharmakodynamik der Bromsalze erwägen. Ich habe vor Jahren mit letzteren viel experimentirt, weil der hohe Preis des Jodkali unbemittelten Personen gegenüber mich hierzu aufforderte und weil die Empfehlungen der Bromsalze von Seite mancher, namentlich französischer Schriftsteller in den Journalen zu Versuchen nicht wenig verlockten. Meine Erwartungen sind jedoch nicht befriedigt worden, vielmehr habe ich gefunden, dass der innerliche Gebrauch der Bromide, vorzüglich des Bromkaliums seine Tücken, die mitunter etwas erschreckend werden, mit sich bringt und offenbart. Die Schlussfolgerung in Bezug auf die bromhaltigen Mineralwasser ergibt sich von selbst. Ist es nun auch ausser Zweifel, dass die Quantität der Bromsalze in letzteren gerade keine Gefahren bei ihrem Gebrauche bedingt, so bleibt doch ausser jeder Frage, dass die reinen jodigen Kochsalzwasser eine mildere Wirkungsweise, einen sicheren Erfolg verbürgen als die bromjodigen, was bei reizbaren Konstitutionen überhaupt, insbesondere beim weiblichen Geschlechte sehr zu berücksichtigen ist. Uebrigens fehlen jene Gefahren nur bei vernünftiger Kurleitung, während dieselben entgegengesetzten Falles, namentlich bei den sogenannten „wilden“ Kuren, d. h. solchen, welche Kranke ohne jedweden ärztlichen Beistand aus eigenem Antriebe und in ungenügender Einsicht vollführen, mitunter auch nicht, da bekanntlich die Bruchtheile eines Granes von Bromnatrium oder Bromkalium, wenn sie in 16 Unzen Mineralwasser die Ziffer 0,300 überschreiten, nicht minder heroisch wirken als einige Gran dieses Salzes in Lösung aus der Apotheke verschrieben und gereicht.

Abgesehen von der Reinheit des Sulzbrunnen jodigen Kochsalzwassers, wodurch es alle anderen ähnliche wie gesagt übertrifft, hat dasselbe bezüglich seines Jodgehaltes die Concurrenz mit der Heilbrunner Adelheidsquelle, mit dem Kropfwasser zu Hall (Oberöstreich), vorher noch mit dem Wildegger Wasser in der Schweiz zu bestehen. Letztere drei sind alle stärker an Jod wie das Sulzbrunner Mineralwasser, denn Wildegg besitzt 0,216 Gran, Heilbrunn 0,220 und Hall 0,327 Gran, die ersten zwei Jodnatrium, das letzte Jodmagnesium in 16 Unzen Wasser. Alle haben aber auch eine viel grössere Menge von Chlorsalzen, Wildegg überdies 14,172 Gran Gyps, Heilbrunn 6,216 Gran

Natronkarbonat in genannter Quantität Wasser, wodurch die Wirkung des jodigen Kochsalzwassers theils alterirt wird, theils noch eine besondere Beziehung erhält. Fasst man daher die Reinheit des jodigen Kochsalzwassers nicht vorzugsweise in die Augen, so übertrifft das Haller Kropfwasser alle übrigen an Jod, und zwar rücksichtlich seiner Menge wie seiner Wirkung. Das Sulzbrunner Wasser ist jedoch dem von Wildegg und Heilbrunn mitbesagtem Stoffe, wo nicht überlegen, doch jedenfalls ebenbürtig, weil bei den zwei letzteren das Jod als Natrium, beim ersten als Magnium getroffen wird. Endlich ist noch zu berücksichtigen, dass in 100 Theilen Jodnatriums 84,670 Theile Jod, in 100 Theilen Jodmagniums 91,370, also sieben Theile mehr Jod als in jenem enthalten sind. Und das Jodmagnium ist bekanntlich viel loser gebunden wie das Jodnatrium, weshalb des erstern Wirkung im menschlichen Körper als eine rascher durchdringende sich nachweisen lässt. Deswegen eignet sich das Sulzbrunner Wasser besser zu Inhalationskuren wie das Wildegger und Heilbrunner. Ja seine Zersetzbarkeit geht so schnell vor sich, dass man schon bei einem Wannenbade von demselben ganz ähnliche Reizungssymptome der Schleimhäute beobachtet, wie unter gleichen Verhältnissen zu Hall.

Als Heilort überragt Sulzbrunn bei weitem Wildegg und Heilbrunn, weil diesen letzten ein Kurhaus mangelt. Zu Wildegg kann man gar nicht baden; auch würde das Mineralwasser schon nicht zu Bädern hinreichen. In Heilbrunn müssen diese im Wirthshause und in einem paar Bauershäuser genommen werden, wenn anders das nöthige Wasser für jene zu erhalten ist. Zudem sind da die Badvorrichtungen mehr als ärmlich.

Ausser dem Mineralwasser verfügt Sulzbrunn noch über folgende Kurmittel: Kuh- und Ziegenmilch; aus dieser bereitete Molke; Jodmilch und Jodmolke; Kumiss; jodige Salzlauge, Quellsalz, Pastillen und Jodseife.

Von besonderem ärztlichen Interesse erscheint die Jodmilch und Jodmolke. Die Ziegen oder Kühe werden der Art gefüttert, dass stets die betreffende Quantität Futter mit dem Wasser der Römerquelle genetzt wird; nebenbei werden sie mit diesem Wasser getränkt, oder diese Thiere bekommen jodiges Quellsalz, auch jodige Salzlauge und zwar unter ihr Nährgetränk, oder auf einem

Schnittchen Brod u. s. w. Hr. v. Liebig fand bei einer Reihe von übereinstimmenden Versuchen in 100 Unzen der Abendmilch einer Kuh 0,0101 Gramme Jod, welche 0,1616 Gran Jod entsprechen. Demnach enthält eine bayrische Mass (= preuss. Quart) Milch oder der dritte Theil von 100 Unzen Milch 0,053586 Gran Jod, und eine halbe Mass oder 16 Unzen Milch 0,027 Gran, d. i, $^1/_{38}$ Gran Jod, also immer noch über die Hälfte mehr als die gleiche Quantität der Krankenheiler Bernhardsquelle, welche nach Fresenius in 16 Unzen Wasser nur 0,012 Gran Jodnatrium hat, und mit welcher Mineralquelle als sogenanntem Jodwasser bisher soviel Humbug getrieben worden ist.

Diese Jodmilch erweist sich von unschätzbarem Werthe, wenn das ärztliche Handeln darauf hingewiesen ist, mit Minimaldosen gegen ein Leiden aufzutreten und nebst solcher Jodgabe den Kranken zu nähren; also bei überreizten, herabgekommenen Personen, die schon viele Arzneien in mannichfachen Kurarten verschluckt haben und nun keine palpablen Dosen mehr vertragen. Wenn dann allmählig auf solche milde Eingriffe hin, ferner im Genusse der erquickenden Alpenluft und beim vorsichtigsten Gebrauche mässig warmer, kurz dauernder ganzer oder halber Wannenbäder, wenn bei solcher wohl berechneter ärztlicher Thätigkeit die Krankheit in ihrer Wurzel gefasst und der welke Organismus gekräftigt ist, dann, aber nur dann kann die Jodmilch oder Jodmolke mit dem reinen Wasser der Römerquelle gemischt, oder letztere darf auch nebst der auf animalem Wege beschafften Arznei allein, begreiflich zu anderer Tageszeit getrunken werden. Bei solcher Medikation erreicht man Heilerfolge, die fast an das Wunderbare grenzen. So übernahm ich letztes Frühjahr in der Mitte des Monats Mai einen jungen Mann von 24 Jahren zur ärztlichen Behandlung, der vor mehreren Jahren an Drüsenskropheln litt, im Frühlinge 1861 ein primäres syphilitisches Geschwür, nach wenigen Monaten papulöse und pustulöse (secundäre) Ausschläge, endlich im Herbste nach lange Zeit durchgemachter Zittmann'scher Kur und nach Heilung der Syphiliden unter Einwirkung von Verkältung tertiäre Syphilis mit Tophen an der linken Tibia, rechten Ulna u. s. w. bekam. In Folge der Krankheit, der überstandenen Kuren (ausser dem Zittmann'schen Dekokte, Merkur, Jodkali, Schroth'sche Kur) war der Unglückliche ganz nervös, hatte Zittern der Glieder, ausserordentliche

Schwäche, konnte keine fünfzig Schritte mit dem Stocke gehen, hatte bei vollkommener Anämie immer 5 bis 6 Tage Verstopfung des Stuhlganges u. s. w. Ich musste mich auf die Unterhaltung einer gelinden Diaphorese und Diurese mittels einer leichten Tisane von Rad. Arenariae und Stip. Dulcamarae nebst kleinen Gaben von Morphium muriaticum beschränken, worauf ich den Kranken am 4. Juni nach Sulzbrunn zum Kurgebrauche schickte mit der Vorschrift, Halbbäder von + 27° R. Temperatur und viertelstündiger Dauer zu nehmen und Jodmilch zu trinken etc. Hr. Collega Hertel in Sulzberg, welcher die Kurgäste zu Sulzbrunn ärztlich besorgt, leitete die Kur mit aller Sorgfalt. Nach Verlauf von vier Wochen erweichten sich die Tophen, schickten sich zur Resorption an, die Anämie verlor sich u. s. w. Nun konnte ausser der Jodmilch noch reine Römerquelle getrunken werden, wurden volle Wannenbäder von + 29° R. Temperatur und halbstündiger Dauer genommen u. s. w. Jetzt Anfangs August geht der allmählig Genesende ohne Stock und wird nächste Woche den Kurort verlassen. Hr. Collega Hertel wird später über diesen lehrreichen Fall ausführlich berichten.

Gegen erethische Skrophulose, gleichviel ob sie in der Drüsen oder den Schleimhäuten ihren Verlauf zeichnet, gegen Chlorose, namentlich in Komplication mit Hysterie, gegen die Katarrhe der Athmungsorgane und der Genitalorgane mit dem Charakter der Irritabilität erweist sich der Gebrauch der Jodmilch und Jodmolke als wahre Panacee, während bei jenen mit torpidem Character die Inhalationen ihre gute Wirkung nicht versagen. Dabei lässt sich freilich nicht läugnen, dass zu diesen Heilerfolgen der verminderte Luftdruck bei der hohen Lage von Sulzbrunn nicht wenig beiträgt. Dessen ungeachtet steht obige Thatsache unangreifbar fest.

Ueber die Resultate von den Kumiss-Kuren lässt sich zur Zeit noch nichts sagen, bis weitere und genügende Erfahrungen gesammelt sein werden. Hrn. Collega's Spengler Verdienst, die deutschen Aerzte auf diese in den russischen Steppen vielfach angewendeten Kuren aufmerksam gemacht zu haben, bleibt unbestritten. Indessen kann ich für meine Person wenigstens nicht bergen, dass ich von den Leistungen der Kumiss-Kuren gegen Tuberculose nicht mehr erwarte als von denen mittels der Molke. Bei

den in der Krimm vorgekommenen Heilungen ist es noch nicht mit Gewissheit nachgewiesen, ob diese der Lungentuberkulose oder dem chronischen Katarrhe der Athmungsorgane galten, denn die Diagnose zwischen beiden Krankheitszuständen ist mitunter mehr als schwierig. Dann fragt es sich ferner, was der veränderte Luftdruck und die übrigen Oertlichkeits-Verhältnisse der Steppe an den behaupteten Heilungen für einen Antheil haben. Also, wie gesagt, noch „mehr Licht" und noch weitere Erfahrungen?

Bezüglich der übrigen Kurmittel, die Sulzbrunn bietet, werde ich in einem späteren Artikel mich des Weiteren auslassen. Hier sei bloss schliesslich hervorgehoben, dass Sulzbrunn die behaglichste und beschaulichste Ruhe eines Bergkurortes gewährt, dass sich von ihm aus recht interessante Ausflüge in das Alpengebirge (Immenstadt, Sonthofen, Oberstorf, Tiefenbach etc.), dann nach dem malerischen und kunstreichen Hohenschwangau machen lassen, dass die Nähe der gewerbsamen Stadt Kempten manchen Genuss erlaubt und dass sich hier eine Station der Augsburg-Lindauer Eisenbahnlinie befindet.

Der Winter-Aufenthalt in Mentone.

Nach brieflichen und mündlichen Mittheilungen mitgetheilt

von

Hofrath Dr. Spengler in Bad-Ems.

Anschliessend an meine beiden früheren Mittheilungen über Mentone, die in der Baln. Ztg. Bd. IX. 167 und 353 enthalten sind, gebe ich nachstehend diejenigen ferneren Notizen, die ich der Güte einiger meiner in Mentone überwinternder Kranken und mehrer Aerzte verdanke, die Kranke dorthin begleiteten.

Mentone hat auch im Winter 1861—62 seine Anziehungskraft auf Leidende aller Nationen ausgeübt. Die zweite etwa im März erschienene Fremdenliste weist 240 Nummern auf. Ueberschlags-

weise kann man daher die Anzahl der Fremden, welche in Mentone überwintert haben, auf 2800 schätzen, Kinder und Dienstboten mitgerechnet. Mit dieser Anzahl waren die für Fremde brauchbaren und disponiblen Zimmer und Wohnungen vollständig besetzt. Viele Parteien haben Wohnungen gesucht und haben Mentone verlassend sich nach Nizza und Cannes oder nach St. Remo wenden müssen. Die grösste Zeit des Winters hindurch war nicht ein einziges, noch so kleines, mit Kamin versehenes Zimmer nach der Sonnenseite zu haben, so dass der Fremde vollständig der Discretion der Wirthe anheimgegeben war. In Voraussicht dieser für die Nachfrage nicht ausreichenden Vorraths von Zimmern hatten die Wirthe die Preise für Zimmer und Kost von vornherein um 1 Frç. gesteigert. Ein Zimmer nach Süden, nothdürftig meublirt, mit ersten und zweiten Frühstück und Mittagessen in Pension kostete 9 Frcs. per Tag. Dabei bestand die Bedingung Licht und Holz für theueres Geld vom Wirth zu kaufen. Alle besonders verlangten Speisen mussten gleichfalls mit schwerem Gelde aufgewogen werden. Für die Unterhaltung und Geselligkeit, für die Annehmlichkeit der Fremden war seit dem letzten Winter einiges, aber allerdings nur wenig geschehen. Im Cercle war ein Lokal geschaffen, in dem einige Concerte und schwach besuchte Bälle gegeben wurden. Wo das Meer die eigentliche Stadt bespült, hat man einen Quai gebaut, der auch an regnerischen Tagen einen schnell trocknenden Spaziergang bietet und es ermöglicht, wenigstens zur Hälfte die kalten, feuchten Strassen zu vermeiden, wenn man von einer Seite der Stadt zur andern geht. So bot sich dem Fremden Mentone bei seiner Ankunft dar. Die natürlichen Bedingungen waren selbstverständlich dieselben geblieben. --

Der Winter 1861—62 gehörte zu den strengsten dieses Jahrhunderts. Beweis: die mangelnde Zitronenernte im Sommer 1862. Das Thermometer zeigte 2mal in der westl. Bucht 1° R. unter Null, während er auf der östl. Seite der Stadt nur bis auf 0° R. sank. — Weiter an den Bergen hinauf, in den Gründen und Schluchten, in denen die Zitronen gepflanzt werden, war die Kälte vielleicht noch grösser. — Im Allgemeinen war die Witterung warm und regen- und windlos bis zur 2. Hälfte des Januar. Besonders war die Witterung unbeschreiblich schön vom 15. Dez. 1861 bis 15. Januar 62. Ende Januar bis Mitte März war das Wetter

ungleichmässig und wechselnd; Regentage wechselten mit schönem, warmen Wetter. Die Berge waren lange Zeit mit Schnee bedeckt und einmal kamen Schneeflocken am Meeresstrande bis auf den Boden und blieben einige Minuten liegen; dreimal hagelte es, und während es auf der westl. Seite der Stadt häufig, auf der östlichen einige Mal am Boden Eis gab, fiel der Thermometer, wie erwähnt, zweimal wirklich unter Null. Von der 2. Hälfte des März verbesserte sich die Witterung und im April war der Sommer schon mit voller Stärke eingetreten. — Im ganzen Winter d. h. vom 1. November bis letzten April regnete es an 34 Tagen. Doch sind unter dieser Zahl auch Tage mitbegriffen, an denen nur einzelne Regentropfen fielen. Eigentliche Regentage gab es dagegen nur 8, Tage, an denen Leidende nicht ausgehen konnten. — Ein älterer Herr, der Mentone schon zum dritten Mal besuchte, und allerdings nicht sehr krank zu nennen ist, stellte nur an 2 Tagen seine gewohnten Spaziergänge ein.

Der Gesundheitszustand der Fremden und der Einwohner war im Ganzen ein guter. Contagiöse und epidemische Krankheiten kamen nicht vor. Die 16 Fremden, welche bis zum letzten April starben, unterlagen sämmtlich der Krankheit, wegen der sie nach Mentone gekommen waren. Einer, der erste, starb an Cancer oesophagi, die übrigen sämmtlich an Lungentuberculose. Der Erfolg des Winters lässt sich vielleicht am kürzesten dadurch bezeichnen, dass eine grosse Anzahl der Gäste bei der Abreise für den nächsten Winter wieder ihre Wohnungen bestellten. Dies gilt beonders für die Engländer. Deutsche, Russen, Polen scheinen im Ganzen weniger mit Mentone zufrieden gewesen zu sein. Es liegt dies zum grossen Theil an äussern Verhältnissen. Die Engländer bilden bei Weitem die Mehrzahl und alle Hotels und Pensionen haben die Tageseintheilung und Lebensweise der Engländer angenommen und kommen ihren Wünschen zuvor. Wer aber z. B. nicht gewöhnt ist Abends, d. h. um 5—7 Uhr zu essen, dem behagt das um so weniger, wenn er krank ist. Wer an gesunden Tagen gewöhnt ist nach der Hauptmahlzeit sich Bewegung zu machen, der wird in kranken Tagen gewiss schlecht verdauen, wenn er um 5 Uhr speist und nach Sonnenuntergang nicht mehr ausgehen darf.

Bei dem Mangel jeder Concurrenz und einer guten Restauration, bei grosser Ungefälligkeit der Wirthe war es in dem verflos-

senen Winter nicht möglich Kranken um 1 oder 2 Uhr zu essen zu verschaffen. Auch entspricht die Nahrung nicht den bescheidensten Anforderungen. Von Fleisch giebt es fast nur Hammelfleisch und magere Hühner; von Gemüse nur Blumenkohl. Fische giebt es im Winter nur wenige, und auf den Tischen der Hòtels nur kleine und schlechte; das Brod ist schlecht. Wasser dagegen kann man gutes haben. Diess gilt natürlich nur für die Hotels und Pensionen. Wer eigene Küche hat, der kann auch gut essen und selbstverständlich zu der Zeit, wo es ihm behagt oder der Arzt verordnet. Nizza ist nahe und der Verkehr mit Nizza ausgebildet genug, um für den Nothfall von dort selbst einen feinen Tisch reichlich, gut und regelmässig zu versehen.

Dies sind Uebelstände, die abnehmen werden, je mehr der Vorrath von Zimmern dem Bedarf entspricht, sobald sich Concurrenz herausbildet. Für den nächsten Winter sind eine Anzahl Häuser und eine neue Pension in der östlichen Bucht (Francoczi) den Fremden offen. Ein anderes grosses Hotel neben der Pension anglaise ist im Bau begriffen, desgleichen eine Menge Häuser.

Bisher wurde die Baulust gehemmt, weil die Linie der Eisenbahn von Nizza nach Genua, welche das Mentoneser Thal durchschneiden muss, noch nicht bekannt war. Haben sich erst die Commune von Mentone und die Eisenbahngesellschaft über dieselbe vereinigt, so werden voraussichtlich beide Buchten rasch sich mit neuen Landhäusern und Pensionen füllen. Denn der Fremdenzug wird fürs Erste noch keine andere Richtung nehmen.

Gegenwärtig sind alle Hotels und Pensionen schlecht. Am meisten zu empfehlen sind die Pension anglaise in der östlichen Bucht; das Hôtel de Londres in der westlichen Bucht und das Hôtel Victoria in der Stadt.

Von Aerzten waren in diesem Winter thätig, Dr. Bennett aus London, Dr. Bonnet de Malherbes, im Winter in Cauterets in den Pyrenäen, Dr. Becker aus Wien, Dr. Bottini und Dr. Farina, die beiden Aerzte der Stadt Mentone. Am meisten beschäftigt und sehr angesehen ist Dr. Bottini, die einträchtlichste Praxis hat Dr. Bennet, da er englische Preise macht. — Für den nächsten Winter haben sich zwei andere englische Aerzte, Dr. Price und Dr. Giordet, die in diesem Winter als Patienten in Mentone waren, entschlossen, auch in Mentone zu practiciren.

Temperatur in Mentone nach Réaumur.

Vom 15. November 1860 bis 12. März 1861.

1860.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Novbr.				
15	13¼ Schöner	19¾ Sonnenschein	16 Klar.	Windstille.
16	13 id.	16¾ Bewölkt	15¼ Bewölkt	id.
17	Regen 12	Regen 14½	Regen 12¾	id.
18	13¼ Sonnenschein	16 Gewölkt	14½ Klar.	etwas windig.
19	11 Schöner	14½ Sonnenschein	12½ Klar.	Windstille.
20	10¼ id.	14½ id.	11¾ id.	ditto.
21	10 id.	14¼ id.	11¼ id.	id.
22	10 Gewölkt	14¼ Regen	12 Regen	id.
23	10 Regen	14¾ id.	12 id.	id.
24	10½ Gewölkt	13¼ Gewölkt	10¾ Gewölkt	etwas windig.
25	6½ Schöner	13 Sonnenschein	11 Klar	Windstille.
26	7¼ Gewölkt	10¾ Regen	9½ Regen	id.
27	11 Regen	13½ id.	12 id.	id.
28	11¼ Gewölkt	13¾ Gewölkt	12 Gewölkt	Windig
29	14 Schöner	16½ Sonnenschein	14¾ Klar.	Windstille.
30	12½ id.	16 id.	14½ id.	id.
Decbr.				
1	7¾ Schöner	15¼ Sonne	13½ Klar.	Milde, ruhig.
2	9½ Regen	11¼ Regen	10¼ Regen	Nebellicht.
3	10½ id.	12 id.	11¼ id.	Windstille.
4	10½ id.	12½ Gewölkt	11¼ Regen	id.

1860.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Decbr.				
5	7¾ Gewölkt	12¾ Gewölkt	10½ Klar	id.
6	7¼ Schöne	13¼ Sonne	11¼ Gewölkt	id.
7	9¾ Regen	12¾ Regen	11¼ Regen	Gewitter.
8	10½ id.	12½ id.	10½ id.	Windstille.
9	11¼ Regen	13 Gewölkt	10½ Klar	etwas windig.
10	9 Schöne	14½ Sonne	11½ Klar	id.
11	8½ Gewölkt	13½ Sonnig	9¾ Klar	Ruhig. Sehr schön.
12	6¾ Schöner	13½ Sonnenschein	10¼ Klar	id.
13	6 id.	13½ id.	10¼ id.	id.
14	6 Gewölkt	12½ Gewölkt	9¼ Gewölkt	etwas windig.
15	6½ Schöne	12½ Sonne	8 Klar	Windstille.
16	5¾ Schöne	13½ Sonne	9 Gewölkt	Windst.
17	5¾ Gewölkt	13 Gewölkt	9¾ Gewölkt	id.
18	3¾ Schöne	11½ Sonne	6¾ id.	id.
19	4½ Regen	8 Regen	6¾ Regen	Schnee auf den Bergen.
20	5 Schöne	10½ Sonne	8 Klar	Windst.
21	4½ Klar	10 Gewölkt	6½ Gewölkt	Rauh.
22	1½ Schöne	9 Sonne	6¼ Klar	Kalt windig.
23	2¾ Schöne	11 Sonne	4½ Gewölkt	id.

1860.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Decbr.				
24	4¼	8½	7	Windstille.
	Regen	Regen	Klar	
25	5¾	10	7¼	id.
	id.	id.	Regen	
26	6½	12½	8¾	Windig.
	Schöne	Sonne	Klar	
27	8	10½	9¼	Sehr windig.
	Regen	Gewölkt	Klar	
28	7¼	10½	9	Windstille.
	Gewölkt	Gewölkt	Gewölkt	
29	5¾	12½	9½	id.
	Schöne	Sonne	Klar	
30	6¾	12½	9	id
	id.	id.	id.	
31	7½	13	10¼	id.
	id.	id.	id.	
1861. Jan.				
1	7¼	11¾	9	
	Schöne	Sonne	Klar	Ruhig.
2	6¾	11¼	8½	
	Klar	Bewölkt	Bewölkt	Windst.
3	6¾	.12¼	8¼	
	Bewölkt	Sonne	Bewölkt	id.
4	5	9¾	7¾	
	id.	Bewölkt	id.	id.
5	5	9¼	7¼	windig, rauh.
	id.	id.	id.	
6	6½	9¾	8¼	
	id.	id.	Klar	id.
7	5¾	9½	7¾	
	Bewölkt	Regen	Regen	Windig.
8	9	11½	9¼	
	Regen	Bewölkt	Regen	id.
9	8¼	11½	9¼	
	id.	id.	id.	id.
10	9¼	11½	9¼	Windst.
	Bewölkt	Schön	Klar	
11	6¾	12½	8¼	id.
	Schöner	Sonnenschein	id.	
12	8¼	11½	8¾	
	Bewölkt	Sonnig	id.	id.

1861.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Jan.				
13	5½	10¾	7¼	Windig.
	Schöne	Sonne	id.	
14	4½	9¾	8¼	
	Klar	Bewölkt	Klar	id.
15	6¼	9¾	7¼	Schnee auf den Bergen.
	Schöne	Sonne	id.	
16	4¼	11¼	5¾	Kalt, windig.
	id.	id.	id.	
17	3½	11¼	6½	etwas windig.
	Klar	Sonnig	Klar	
18	3	10¾	7¼	Windst.
	Schöne	Sonne	id.	
19	3½	11¼	7¼	Windstille.
	Schöne	Sonne	Klar	
20	3½	10½	6¾	
	id.	Bewölkt	Bewölkt	id. sehr schön.
21	4	11¼	7¼	
	Schöne	Sonne	Klar	id.
22	4	11¼	7¼	
	id.	id.	id.	
23	4½	11½	8½	id.
	id.	id.	id.	
24	5¼	11¾	8¾	id.
	Bewölkt	Bewölkt	Bewölkt	
25	6	12¼	8¾	Sehr windig.
	Schöne	Sonne	Klar	
26	5¼	11½	8¼	Etwas windig.
	id.	id.	id.	
27	5¾	11¾	9	Stille.
	id.	id	id.	
28	5¾	11¼	8½	id.
	Bewölkt	Bewölkt	Bewölkt	
29	5½	10¼	8	id.
	Schöne	Sonne	Klar	
30	4¾	10½	7¾	id.
	Bewölkt	Bewölkt	Bewölkt	
31	5¼	10½	7¾	id.
	id.	id.	id.	

1861.	Nacht Minimum.	9 A. M.	1861.	Nacht Minimum.	9 A. M.
Februar.			Februar.		
1	8	10½	22	8½	10½
2	6¼	8¼	23	7¾	11
3	4¾	7¾	24	8	9½
4	5½	8½	25	8	9¾
5	5¾	8¼	26	6¾	8½
6	5¼	9½	27	7¼	10½
7	7¼	9	28	7¾	11
8	5¾	8¼			
9	5	6¼	März.		
10	4¾	6¾	1	5¾	10½
11	6½	7½	2	6¾	11¼
12	6¼	8¼	3	6¾	10½
13	4¼	6½	4	5¾	10½
14	4½	7¾	5	6½	11¼
15	5½	8½	6	5¼	10½
16	6½	6¾	7	5¾	10½
17	5½	8½	8	5¾	11¼
18	6½	7	9	5¼	10¼
19	4¼	7¼	10	5¾	11¼
20	5¾	9¼	11	5¾	12
21	8	10¼	12	6½	11¾

Temperature zu Mentone.

Vom 15. November 1861 bis 31. März 1862.

1861.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
November.				
15	8½ Clear	12½ Brillt Sun	9⅓ Clear	Fine day but a little windy
16	7½ d°	12⅞ Cloudy	8⅞ d°	ditto
17	7⅛ Cloudy	13¼ Brillt Sun	9⅓ Clear	Fine lovely day Calm
18	9¼ Cloudy	12½ Sun	10½ Clear	Calm all day Very mild
19	8⅞ Clear	14⅓ Brillt Sun	11½ Clear	ditto
20	7⅛ d°	14⅓ d°	9¾ d°	ditto
21	8 Clear	12½ Cloudy	8½ Clear	Calm
22	9¾ Clear	13⅓ Sunny	11¼ Cloudy	ditto
23	9½ d°	15¼ d°	11½ Clear	a little windy all day
24	8 d°	15¼ d°	9¾ d°	Very calm mild

1861.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
November.				
25	7⅛ ditto	13¼ ditto	8⅞ ditto	ditto
26	9¼ ditto	15⅛ ditto	10⅜ ditto	ditto
27	8 ditto	15⅛ ditto	9¾ ditto	ditto
28	8⅞ ditto	14¼ ditto	9¾ Cloudy	ditto
29	8 ditto	15⅛ ditto	9¾ Clear	ditto
30	8 ditto	13¾ ditto	9½ ditto	Clear mild Very fine
December.				
1	7⅜ Clear	15½ Splendid	9¾ Clear	Very fine Calm
2	7⅛ ditto	15⅛ ditto	9½ ditto	ditto
3	7⅜ ditto	14¾ ditto	9¾ ditto	Mild Sea rough
4	6½ ditto	12¾ ditto	9 ditto	Windy Sea rough
5	8⅞ Cloudy	12 Cloudy	8 Rain	Raw
6	5¾ Clear	12½ Brillt	8 Clear	Calm
7	6¼ Cloudy	9¾ all	5¾ day	Unpleosant windy
8	6½ Clear	13¾ all	9¾ day	Calm
9	9½ Cloudy	13¼ Cloudy	9¾ Clear	ditto
10	8 Clear	13¾ all	9½ day	ditto
11	7⅜ Clear	14½ Sun	8⅞ Clear	Splendid day Very mild
12	7½ Clear	14¼ all	8 day	Calm
13	8⅞ Cloudy	12½ Rain	9¼ Rain	ditto
14	8½ Cloudy	13¼ Clear	9½ Clear	ditto
15	7⅛ Clear	14¼ Brillt	9½ ditto	ditto
16	6¼ ditto	12⅞ ditto	8⅞ ditto	ditto
17	5¾ ditto	14¾ ditto	8½ ditto	Beautiful but windy
18	6⅝ Clear	12½ Cloudy	8½ Cloudy	Calm
19	6⅝ Clear	12⅞ Brillt	9¾ Clear	ditto at nice

1861.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
December.				
20	5¼ ditto	11⅛ ditto	8 ditto	Windy high Sea
21	5¼ Cloudy	10⅝ Clear	8 Clear	ditto
22	5¾ Clear	11⅛ Brillt	8 Clear	ditto Very windy
23	4⅞ ditto	13¼ ditto	7¼ ditto	Sea rough windy
24	5¾ ditto	13¼ ditto	7½ ditto	ditto
25	3⅛ ditto	11½ ditto	5¾ ditto	a little windy
26	3 ditto	12 ditto	5¾ ditto	Windy
27	3½ Clear	10⅝ Cloudy	6¼ Rain	a little windy
28	4⅞ Clear	12½ Cloudy	8½ Cloudy	Calm
29	5¾ Clear	13¼ Brillt	7⅛ Clear	ditto Splendid day
30	5¾ ditto	12½ ditto	8½ ditto	ditto
31	5¾ ditto	18¼ ditto	7½ ditto	Calm fine day
1862.				
Januar.				
1	4⅞ Clear	12½ Brillt	7⅛ Clear	Calm
2	5¼ ditto	12⅞ ditto	7½ ditto	ditto
3	6¼ Cloudy	9¾ Rainy	7⅛ Rainy	ditto
4	6⅝ Cloudy	12 all	8 day	Windy, row
5	4½ ditto	12½ ditto	7½ ditto	Calm
6	4⅞ Clear	11½ Brillt	7⅛ Clear	Windy fine day
7	5⅓ Clear	11⅛ Brillt	7⅛ Clear	Windy, fine day
8	5¾ Cloudy	11⅛ all	7⅛ day	Sea rough windy
9	5¾ Clear	11½ all	7⅛ day	Calm fine but raw
10	7⅛ Clear	11⅛ Brillt	7½ Clear	fine day Windy afternoon
11	6⅝ Clear	11½ Cloudy	6⅝ Clear	Calm Brillt Sun
12	8½ Clear	14¼ all	7⅛ day	Calm, brillt Sun Splendid day

1862.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Januar.				
13	6¼	12	6⅝	Clear fine
	Clear	all	day	hailstorm in afternoon
14	5½	12½	7⅛	Calm
	Cloudy	Cloudy	Rain	Hunder in the evening
15	5¼	12½	7⅛	East & West Mounk
	Cloudy	all	day	covered with snow
16	4½	12½	7⅛	Calm, fine day
	Clear	Clondy	Clear	Brillt Sun
17	3⅛	11⅛	6⅝	Windy all day
	Clear	Clear	Cloudy	Brillt Sun
18	2⅜	4	3	Rained all Night & all day
	Covered	all	day	Snowstorm evening
19	0	3½	2¼	Snow on ground 1 hour
	Covered	all	day	Danger for lemon hees
20	2¼	4	4⅞	Rained all Night
	Rain	Rain	Cloudy	raw & windy
21	3½	6⅝	5¾	Rained all Night
	Rain	Cloudy	Cloudy	Snow on Mounk
22	4⅞	7½	6⅝	Raw & windy
	Cloudy	Rain	Cloudy	
23	5¼	12	7⅛	Fair, Calm
	Cloudy	Cloudy	Clear	
24	6⅝	11⅛	7½	Fair day
	Cloudy	all	day	a little windy
25	7½	10⅝	8	Rained all Night
	Rain	Cloudy	Cloudy	Calm
26	7⅛	11⅛	8	Fair day, Calm
	Cloudy	all	day	
27	5¾	13¼	8	Fine warm day
	Cloudy	Clear	Clear	
28	5¾	13¾	7¼	ditto, tol. calm
	Clear	Brillt	Clear	
29	5⅓	12⅞	7¼	ditto, a little windy
	Clear	Cloudy	Clear	
30	5¾	12⅞	7½	Mild, tol. calm
	Cloudy	all	day	
31	5⅝	12⅞	7½	ditto
	Clear	Clear	Cloudy	
Februar.				
1	6⅝	12½	7½	Calm, mild
	Cloudy	Cloudy	Clear	
2	8	12½	8	ditto
	Cloudy	Cloudy	Clear	
3	8	11½	8½	ditte
	Covered	all	day	
4	5¾	12⅞	7½	High wind
	Cloudy	Clear	Cloudy	
5	7½	12⅞	8⅞	Calm, mild
	Covered	all	day	
6	8	12	8	a little windy
	Covered	Clear	Cloudy	Brillt Sun at Noon

1869.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Februar.				
7	7⅛ Cloudy	13¼ Brillt	7½ Cloudy	Splendid day a little windy
8	4½ Covered	4¼ Cloudy	4 Clear	Rained all Night Snow on Mounk Sea rough, windy
9	2 Clear	7⅛ all	3⅛ day	Strong windy all Night & day
10	2 ditto	9¼ ditto	3½ ditto	Cold & raw Brillt Sun windy all day
11	1⅝ Cloudy	9¾ Clear	3¼ Clear	ditto
12	2¼ Clear	10⅛ Brillt	6¼ Clear	ditto
13	2⅜ Cloudy	12½ Cloudy	6¼ Clear	fair day a little windy
14	3½ Clear	11½ all	7⅛ day	Brillt Sun strong wind
15	4 Clear	12⅞ Brillt	7⅛ Clear	Magnif. day Calm
16	4½ Cloudy	11½ Clear	7½ Cloudy	ditto
17	5⅜ Cloudy	12 Covered	8½ Cloudy	Rained in Night Mild, Calm
18	7¼ Covered	8½ all	8 day	Rained all Night & day
19	7½ Covered	12⅞ Cloudy	8⅞ Covered	Rained all Night Calm, Cloudy
20	8 Cloudy	12½ Covered	8½ Covered	Calm
21	9¼ Covered	12½ Cloudy	9¾ Cloudy	Rained in Night a little windy
22	7¼ Clear	12 Cloudy	9¼ Cloudy	tol. calm
23	7½ Cloudy	12¾ Cloudy	8⅞ Clear	fine, calm
24	7½ Clear	15¼ Brillt	9¾ Clear	Calm Splendid day
25	8⅞ Cover e	13¾ Cloudy	8 Clear	Rained Night a little windy
26	6⅜ Clear	12½ Cloudy	8⅞ Clear	tol. calm
27	6⅝ ditto	13¼ ditto	8 ditto	ditto
28	7⅛ Cloudy	11½ Covered	9¾ Covered	Very windy Sea rough
March.				
1	6¼ Covered	8 all	7⅛ day	Windy dismal Rain all day
2	5¾ Rain	8⅞ all	6⅝ day	Calm
3	4⅞ ditto	9¼ ditto	6⅝ ditto	tol. calm

1862.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
March. 4	5¾ Cloudy	12½ Clear	7⅛ Clear	raw windy all day
5	4 Clear	12½ all	8 day	fine day tol. calm
6	5¾ ditto	13¼ ditto	8 ditto	Splendid day Calm
7	6⅝ Cloudy	13¼ Clear	8⅞ Cloudy	Rained in Night a little windy fine day
8	7½ Clear	14¼ Brillt	9¾ Clear	fine day a little windy
9	8½ Cloudy	14¾ Clear	9¼ Clear	ditto
10	8⅓ Clear	14½ all	9¾ day	Splendid day Calm
11	8 Clear	15⅛ all	9¾ day	ditto
12	8½ Clear	14¾ Cloudy	9¾ Clondy	fine day a little windy
13	8⅞ Covered	12¾ Covered	10⅜ Clear	Rained Night Rain, strong wind
14	9¾ Cloudy	12¾ Cloudy	10⅜ Clear	Mild, Calm afternoon windy
15	9¾ Cloudy	14¾ Cloudy	10¾ Clear	Calm, sultry
16	10⅛ Cloudy	14¼ all	9¾ day	Calm
17	8 Clear	16½ all	8⅞ day	tol. calm fine day
18	8⅞ Cloudy	12¾ Cloudy	9¾ ditto	Calm
19	8 Cloudy	13¼ Covered	8⅞ Cloudy	Rained in Night Rain & wind
20	8 Cloudy	11¼ ditto	9¾ ditto	Rain a little windy
21	8⅞ Covered	12⅛ all	9¾ day	Rain all Night & day Calm
22	7⅛ Clear	16½ all	9¾ day	Calm fine day
23	8 ditto	16 ditto	lo ditto	Calm Splendid day
24	7⅛ ditto	16 ditto	9¾ ditto	Calm Magnif. day
25	7½ Clear	12¾ Cloudy	9⅝ Clear	High wind Sea high
26	9¾ Cloudy	15⅛ Covered	10⅛ Clear	trementeus gale sea high, real march da
27	11½ Cloudy	16 Cloudy	11½ Cloudy	Windy all day Rain afternoon
28	10⅝ Rain	16½ all	9¾ day	Rain all Night windy

1862.	7 A. M.	1 P. M.	9 P. M.	
March.				
29	$9\frac{3}{4}$ Cloudy	$16\frac{1}{4}$ Cloudy	$9\frac{3}{4}$ Clear	Rain all Night Rain all day. Gale
30	$7\frac{1}{8}$ Cloudy	$15\frac{1}{8}$ Cloudy	$9\frac{1}{4}$ Clear	Rain all Night heavy rain all day
31	$7\frac{1}{8}$ ditto	$15\frac{1}{4}$ ditto	$9\frac{3}{4}$ ditto	ditto

Resultat.

	November.	December.
Splendid cloudless day	8	11
Stightly cloudy „	6	13
Cloudy	2	5
Covered all day	—	2
Stightly rainy	—	3
Rain all day	—	—
Calm	13	18
Tol calm	—	2
Stightly windy	3	2
Very windy	—	9

	Januar.	Februar.	March.
Splendid cloudless day	3	4	9
Stightly cloudy	13	6	7
Cloudy	3	18	5
Covered all day	12	3	4
Stightly rainy	5	6	3
Rain all day	2	1	8
Calm	12	11	11
Tol. calm	3	5	2
Stightly windy	3	6	6
Very windy	5	8	8

Durchschnitt aus 10 Jahren (1851—1860.)

1. Monatliche mittlere Temperatur.

(Die Beobachtungen sind nach dem 100theiligen Thermometer gemacht, 6 Uhr des Morgens, 2 Uhr des Nachmittags und 10 Uhr Abends.)

Jahr.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Mittlere Jahres-Temperatur.
1851	10,6	10,	11,6	16,6	17,	23,1	24,1	25,1	21,2	17,6	9,5	9,2	16,3
1852	10,	9,5	10,5	12,1	19,1	21,8	25,2	23,5	20,6	18,	15,3	12,5	16,5
1853	11,7	7,6	10,2	15,1	17,7	21,5	25,5	25,5	21,5	17,6	13,8	10,2	16,5
1854	11,5	10,2	13,8	15,6	20,7	22,7	25,6	25,5	21,8	18,7	12,3	11,5	17,5
1855	8,	10,9	12,5	16,7	18,4	21,5	24,	25,2	20,8	17,7	12,3	8,	16,3
1856	10,5	10,5	11,8	13,8	15,8	20,5	23,6	24,	19,	17,4	10,8	9,3	15,8
1857	7,3	9,2	12,	13,5	17,	21,4	23,6	23,5	21,2	17,7	12,1	10,1	15,8
1858	6,9	9,7	10,9	15,3	16,9	23,1	22,1	22,2	20,9	17,6	11,	9,	15,3
1859	7,5	9,5	12,5	14,3	17,5	20,4	25,5	25,2	21,4	17,3	13,4	7,6	16,
1860	9,4	7,8	10,5	13,5	17,9	20,5	26,6	22,	20,3	17,4	11,4	8,5	15,1
Mittel aus 10 Jahren.													
10	9,3	9,5	11,6	14,6	17,8	21,6	24,1	24,1	20,8	17,9	12,2	9,5	16,1

2. Anzahl der schönen Tage, an denen die Sonne schien ohne Wolken.

Jahr.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Total.
1851	19	17	18	15	17	28	25	27	17	16	17	26	242
1852	21	25	23	18	19	17	23	24	18	15	12	19	234
1853	15	13	12	17	6	14	24	22	19	14	13	13	182
1854	14	20	20	14	8	12	21	24	19	15	13	20	200
1855	14	8	11	16	17	16	17	23	17	14	11	21	185
1856	11	14	11	13	11	20	22	20	12	19	21	18	192
1857	21	18	17	14	20	21	27	22	20	17	23	26	246
1858	25	10	22	19	21	23	23	22	21	19	15	24	244
1859	22	19	24	15	17	15	24	22	15	11	18	13	217
1860	11	19	19	12	18	12	22	23	17	21	11	13	198
10	173	163	177	153	154	178	228	229	175	161	154	195	2140

3. Anzahl der Tage, an denen die Sonne schien mit Wolken.

Jahr.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Total.
1851	1	5	4	3	2	0	0	1	5	4	4	2	31
1852	1	0	0	0	1	2	1	1	2	4	7	2	21
1853	5	5	4	8	4	4	2	2	5	8	4	7	58
1854	5	4	4	10	5	2	7	5	7	7	4	4	64
1855	4	3	5	5	7	5	10	3	4	0	4	2	52
1856	3	5	6	3	6	2	6	7	3	5	6	7	59
1857	4	2	5	2	5	2	1	1	2	6	2	2	34
1858	2	6	2	5	3	2	2	3	1	4	3	3	35
1859	2	1	2	7	4	4	6	3	11	5	6	3	54
1860	7	1	9	3	2	9	4	5	0	3	1	5	49
10	34	32	41	46	39	32	39	31	40	46	40	37	475

4. Anzahl der Tage, an denen die Sonne nicht geschienen hat.

Jahr.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Total.
1851	2	1	1	6	2	0	2	0	1	2	0	1	18
1852	4	1	4	5	6	8	2	2	1	1	1	2	37
1853	4	3	2	2	1	7	4	2	1	3	0	4	33
1854	2	4	6	3	8	5	1	1	2	1	2	1	36
1855	4	2	2	1	2	0	2	1	1	1	2	5	23
1856	5	6	7	2	4	1	1	1	1	0	0	0	28
1857	0	2	5	1	0	0	0	1	0	0	0	1	10
1858	0	6	1	0	0	2	1	1	1	0	3	0	15
1859	0	2	3	4	0	1	0	1	1	1	1	3	17
1860	3	6	0	4	1	4	2	1	1	4	3	2	31
10	24	33	31	28	24	28	15	11	10	13	12	19	248

5. Anzahl der Regentage.

(Es sind darunter alle Tage aufgeführt, an denen es geregnet hat, sei es wenig oder viel gewesen).

Jahr.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Total.
1851	9	5	8	6	10	2	4	3	7	9	9	2	74
1852	5	3	4	7	5	3	5	4	9	11	10	8	74
1853	7	7	13	3	20	5	1	5	5	6	13	7	92
1854	10	0	1	3	10	11	2	1	2	8	11	6	65
1855	9	15	13	8	5	9	2	4	8	16	13	3	105
1856	12	4	7	12	10	7	2	3	14	7	3	6	87
1857	6	6	4	13	6	7	3	7	8	8	5	2	75
1858	4	6	6	6	7	3	5	5	7	8	10	4	71
1859	7	6	2	4	10	10	1	5	3	14	5	10	77
1860	10	3	3	11	10	5	3	2	12	3	15	11	88
10	79	55	61	73	93	62	28	39	75	90	94	59	808

6. Thermometerschwankungen.

Maximum . . . . 32° Centigr. 3. Aug. 1859.
Minimum . . . . 0° „ 22. Febr. 1855.

7. Barometerschwankungen.

Maximum . . . . 0,773, 3 „ —
Minimum . . . . 0,738. „ „ —

8. Recapitulation.

1) Schöne Tage . . . . 2140 Tage
2) Sonne mit Wolken . . . . . . 457 „
3) Bedeckter Himmel . . . . . 248 „
4) Regentage . . . . 808 „

Total . 3653 Tage.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Spectralanalysen der bündnerischen Mineralwasser.

Von

Prof. R. Th. Simmler in Chur.

Nachdem ich früher schon die Spectralreactionen des Churer Brunnenwassers angeführt und Strontian in dem sehr kalkreichen Kochniederschlage, Kali, Natron und Lithion in der überstehenden Flüssigkeit nachgewiesen hatte, sollen nunmehr auch einige anerkannten Mineralwasser, so wie sie mir gerade zu Gebote standen, erörtert werden.

Von jedem der Wasser wurde eine gewöhnliche Bouteille in einer Porzellanschale nahe zu circa 2 Unzen Rückstand verdampft, die Mutterlauge von dem Kochniederschlage durch Filtration getrennt; letzterer ausgewaschen. Die gekochten Wasser wurden ohne weiteres auf ein getheiltes Platinöhr genommen, den Kochniederschlag dagegen erst in Salzsäure gelöst und dann ebenso behandelt. Nachstehendes sind die Resultate:

1) Tarasper Natronsäuerling. Zuletzt analysirt von Dr. A. v. Planta. Meyer-Ahrens Heilquellen und Kurorte. II. S. 665.

Reichlicher blassröthlich gefärbter Kochniederschlag. Stark alkalische Flüssigkeit.

Flüssigkeit. Na a (blendend) Li a (breit, blendend, Minutenlang andauernd). Ka (sehr matt, bald verlöschend).

Niederschlag: Ca a, Ca b; Sr d (brillant) a, b, g. Li a (fast ebenso brillant und lange andauernd wie in der Flüssigkeit).

2) St. Moritzer Eisensäuerling. Analyse von Dr. A. v. Planta. M.-A. Ebd. II. 644.

Reichlicher stark ockergelb gefärbter Niederschlag. — Stark alkalische Flüssigkeit.

Flüssigkeit: Na a (blendend) Li a (ausgezeichnet) Ka a (kaum wahrzunehmen).

Niederschlag: Ca a, Ca b, Sr d (Anfangs sehr schön) Sr a, b, g.

3) Fideriser Eisensäuerling. Letzte Analyse: Capeller. 1811. M.-A. II. S. 606.

Rein weisser nicht sehr reinlicher Kochniederschlag. — Stark alkalisches Filtrat.

Flüssigkeit: Na a (blendend) Li a (sehr deutlich) Ka a (sehr matt bald verschwindend).

Niederschlag: Ca a, Ca b; Sr a, b, g, d (sehr deutlich).

Nr. 1, 2 und 3 habe ich aus der Walther'schen Apotheke bezogen.

4) Sauerquelle von Tiefenkasten. Noch nicht analysirt. M.-A. II. S. 592.

Schneeweisser aber nicht sehr reichlicher Niederschlag. Alkalisches stark bitter schmeckendes Filtrat.

Flüssigkeit: Ka (verschwindende Spur, selbst mit dem Cobaltglase) Na a, Li a (mehrere Sekunden).

Niederschlag: Sr a (sehr scharf und lange andauernd) b, g, d (rasch verschwindend) Ca a, b; kein Ba.

5) Gypstherme von Vals-Lugnez. Noch nicht analysirt. M.-A. II. 571. Unter den Repositen des Laboratoriums fand ich 2 versiegelte Krüge mit der Aufschrift: Wasser der neu entdeckten Quelle zu Vals. Wahrscheinlich sind sie meinem Vorgänger Hr. Dr. Mosmann zum Analysiren zugeschickt worden. Das ganz klare Wasser machte beim Eindampfen einen reichlichen, kaum schwach gelblich gefärbten Niederschlag. Derselbe war schon von blossem Auge als ein Aggregat seiner Krystallnadeln zu erkennen, und es ist daher kein Zweifel, dass wir es mit einem der Thermalwasser des Valserthales zu thun haben, von denen das häuptsächlichste schon von Capeller im Jahre 1824 untersucht worden ist.

Die Flüssigkeit über dem Kochniederschlage reagirte neutral und schmeckte ziemlich bitter.

Flüssigkeit: Na a; Ka a, Li a (Andeutung) Ca a, Ca b.

Niederschlag: Ca a, Ca b, Sr a, Sr b, Sr g, Sr d. (Letztere sehr deutlich.)

6) Stachelberger Schwefelwasser. M-A. II. 424. Ich füge die Spectralreactionen dieses ausgezeichneten Heparwassers,

welches ich im Jahre 1854 ausführlich untersucht habe, bei, weil es mir am 20. August dieses Jahres wieder ermöglicht war, selbst einige Flaschen zu fassen. Die Wassermenge war wegen dem regnerischen Sommer eine sehr hohe = 1912 Ccm. pro Minute. Temp. d. W. = 8°,1 C., der Luft der Grotte = 11°,6 C., der äussern Luft = 18°,1 C., des Braunwaldbaches = 11°,3 C.

Unerheblicher weisser Niederschlag; farblose, alkalisch reagirende und schwach bitterlich-sodaartig schmeckende Flüssigkeit.

Flüssigkeit: Na a; Li a (länger als 1 Minute andauernd), Ka a (schnell verschwindend).

Niederschlag: Ca a, Ca b. Sr a, Sr b (diese sehr matt).

Als Hauptresultat dieser Untersuchungen haben wir zu constatiren: dass Lithion und Strontian auch den bündnerischen Mineralwassern eigenthümlich sind; und es ist interessant zu berücksichtigen, dass sämmtliche geprüfte Quellen bis auf St. Moritz im Gebiete des Bündnerschiefers liegen. Die Lithionreaktion vornemlich im Tarasper Säuerling, sowohl im eingedampften Wasser, als im Kochniederschlag ist so ausserordentlich stark, dass ich gar nicht daran zweifle, dass es gelingen wird, eine nennenswerthe Quantität kohlensaures Lithion in Substanz abzuscheiden.

Der löbl. „Schuls-Tarasper Gesellschaft für Exploitation der Mineralquellen" möchte ich empfehlen, im Hinblick auf den hohen Handelswerth des Lithioncarbonats (circa 300 Fr. per Pfund) und der überreichlichen Wassermenge, einlässlichere Studien über diesen Gegenstand machen zu lassen.

Jahresbericht der naturf. Ges. Graubündens. N. F. VI.

Bestimmung des Jods und Broms in den Mineralwässern von Aix und Marlioz (Savoyen).

J. Bonjean bestimmte das Jod und Brom in den beiden warmen Quellen von Aix (Schwefel- und Alaunquelle), so wie in der

kalten Schwefelquelle von Marlioz nach der Methode von Henry und Humbert.

Hiernach wird das Wasser entweder direct oder nach Concentration mit einem Ueberschuss von salpetersaurem Silberoxyd versetzt. Der Niederschlag aus Chlor, Jod und Bromsilber bestehend, wird gesammelt, gut ausgewaschen, getrocknet und sodann mit einem kleinen Ueberschuss von getrocknetem Cyansilber vermischt. Das Gemisch bringt man in eine lange Glasröhre, zwischen zwei Asbestpfropfen und zwar so, dass sich dasselbe an einem der Enden der Glasröhre befindet. Man leitet sodann trocknes Chlorgas darüber, während man die Stelle, wo das Gemisch sich befindet, über der Spirituslampe erhitzt. Jod und Brom sublimiren als Jodcyan und Bromcyan in den kälteren Theil der Röhre.

Zur Trennung der beiden Cyanverbindungen benutzt man die verschiedene Flüchtigkeit derselben. Bromcyan verflüchtigt sich schon bei 15° C., während Jodcyan erst bei 45° C. sublimirt.

Man taucht zu diesem Zwecke den Theil der Röhre, wo sich die Cyanverbindungen condensirt haben, in Wasser von 30° C. und umgiebt gleichzeitig den nicht in Wasser befindlichen Theil der Röhre mit Baumwolle, welche mit Aether befeuchtet wird.

Bromcyan verflüchtet sich, während Jodcyan zurückbleibt.

Bonjean fällt so 100 Liter der nicht concentrirten Wässer und fand in 1 Liter:

	Jod	Brom
Schwefelquelle von Aix	= 0,0000486	= 0,0000210
Alaunquelle „ „	= 0,0003782	= Spuren
Schwefelquelle von Marlioz	= 0,0001944	= 0,0000515

(*L'Écho médicale. Juill. 1859.*) *Kromayer.*

Ueber die Bestimmung der freien Kohlensäure im Trinkwasser.

Pettenkofer's Verfahren, freie Kohlensäure im Trinkwasser zu bestimmen, ist folgendes:

In einem Glaskolben, dessen Oeffnung mit einem Pfropfe gut verschliessbar ist, werden mit einer Pipette 100 Cubik-Centimeter Brunnenwasser gemessen. Diesem werden 3 Cub.-Cent. einer neutralen, nahezu gesättigten Chlorcalciumlösung und 2 Cub.-Cent. einer gesättigten Salmiaklösung zugesetzt. Sodann werden 45 Cub.-Cent. Kalkwasser von bekanntem Gehalte hinzugebracht, der Kolben mit einem guten Kautschukpfropfe verschlossen, umgeschüttelt und 12 Stunden der Ruhe überlassen. — Der flüssigo Inhalt des Kolbens beträgt somit 150 Cub.-Cent. Von diesem nimmt man mit einer Pipette 50 Cub.-Cent. heraus, und titrirt sie mit der Normal-Oxalsäure (1 Cub.-Cont. Lösung = 1 Milligrm. Kohlensäure.) Zur Titrirung der ganzen Menge braucht man natürlich dreimal so viel Oxalsäure, als für 50 Cub.-Cent. Am besten untersucht man zweimal 50 Cub.-Cent. Der erste Versuch kann nie ganz scharf ausfallen, weil man den Gehalt selbst nicht beiläufig kennt, und in der Regel nur Ungeduld über den Punct der Neutralität hinauskommt. Titrirt man aber nur Cubik-Centimeterweise vorwärts, so erhält man den Gehalt beim ersten Versuche jedenfalls auf 1 Milligrm. Kohlensäure genau. Untersucht man nun neuerdings 50 Cub.-Cent., so kann man sich gleich der gefundenen Grenze nähern und mit Hülfe eines Erdmann'schen Schwimmers auf $^1/_{10}$ Milligrm. Kohlensäure genau titriren. Das zweite Resultat, was entschieden das schärfere ist, legt man der Rechnung für die ganze Mischung zu Grunde.

B e i s p i e l. 100 Cub.-Cent. Brunnenwasser mit 3 Cub.-Cent. Chlorcalium und 2 Cub.-Cent. Salmiaklösung, 45 Cub.-Cent. Kalkwasser, welches 42,3 Cub.-Cent. Normal-Oxalsäurelösung zur Sättigung erfordert.

50 Cub.-Cent. der Mischung erfordern nach 12stündigem Stehen 9,1 Cub.-Cent. zur Sättigung, 150 hatten somit 27,3 Cub.-Cent. erfordert.

Es waren somit (42,3 minus 27,3) 15 Milligrm. Kohlensäure an das zugesetzte Kalkwasser getreten. 100 Cub.-Cent. Wasser enthalten somit 15 Milligrm. (= $7^1/_2$ Cub.-Cent.) freie Kohlensäure.

(Buchner's n. Repert. Bd. 10. Heft 1.) B.

Chemische Analyse des Mineralwassers Schwendikaltbad im Canton Obwalden.

Das spec. Gewicht wurde gefunden zu 1,00015, und zu 1,00022, das ist im Mittel 1,00018. Das Wasser wird durch Luftberührung bald trübe und setzt nach längerem Stehen einen gelben ockerigen Schlamm ab, der beinahe nur aus Eisenoxydhydrat besteht; sein Geschmack ist etwas schwach zusammenziehend.

Die Temperatur der Quelle wurde (am 9. Mai 1859) zu 4,68° C. gefunden; diese Temperatur soll das ganze Jahr hindurch gleich bleiben.

Die Summe der in 1000 C. C. (einem Liter) des Mineralwassers enthaltenen festen Bestandtheile betrug nach dem Trocknen bei 140° C., bis keine Gewichtsabnahme mehr erfolgte, in drei Versuchen:

1) = 0,2820
2) = 0,2813
3) = 0,2786

Im Mittel = 0,2806.

Nach dem Glühen bis er weiss geworden war, d. h. bis zur Zerstörung der organischen Substanzen, Erkalten, Befeuchten mit einigen Tropfen einer concentrirten Lösung von kohlensaurem Ammoniak und Wiedererhitzen betrug der Rückstand:

1) = 0,2670
2) = 0,2655
3) = 0,2638

Mittel = 0,2635.

In 1000 C. C. des Mineralwassers sind nach Bolley und Dr. Schultz enthalten:

Chlorkalium	0,00348
Chlornatrium	0,00112
Doppelt kohlens. Natron	0,05752
„ „ Kalk	0,28983
„ „ Magnesia	0,02086
„ „ Eisenoxydul	0,01208
Natron mit flüchtigen organischen Säuren	0,00235
Organische Substanzen	0,01444
Kieselsäure	0,00250
	0,40418
Freie und halbfreie Kohlensäure . . .	0,16303

Bei 0° C. und 760 M. M. Barometerstand 82,28 C. C.; werden die kohlensauren Verbindungen als einfache kohlensaure Salze berechnet, so muss die Summe der Bestandtheile mit dem bei 140° C. getrockneten Abdampfungsrückstande (worin das Eisenoxydul nicht als Carbonat, sondern als Sesquioxyd anzunehmen ist) annähernd übereinstimmen.

Totalmenge der festen Bestandtheile bei 140° C. = 0,2806.

Chlorkalium	0,00348
Chlornatrium	0,00112
Kohlens. Natron	0,04065
„ Kalk	0,20127
„ Magnesia	0,01369
Eisenoxyd	0,00605
Kieselsäure	0,00250
Natron mit organischen Säuren	0,00235
Organische Substanzen . .	0,01444
	0,28555.

Das Mineralwasser von Schwendi, ausgezeichnet durch seine niedrige und constante Temperatur, charakterisirt sich als ein ziemlich eisenhaltiger Natronsäuerling. Der Eisengehalt erreicht nicht die Höhe des Gehalts der Quellen, die man gewöhnlich mit dem Namen „Eisensäuerling" bezeichnet, doch ist derselbe keineswegs unbeträchtlich, wie aus Nachfolgendem hervorgeht. Die eisenreichsten Wasser der Schweiz möchten die (von A. v. Planta-Reichenau) genauer untersuchten Bündtner'schen Quellen, die Wyhquelle, Suot-Sassquelle und die Tarasper Sauerquelle in Val. Zuort sein. Es ist enthalten doppelt-kohlensaures Eisenoxydul in 1 Liter

der Wyhquelle	0,0365	Grm.
„ Suot-Sassquelle	0,0175	„
„ Tarasperquelle im Val Zuort . . .	0,0455	„
„ Schwendikaltbadquelle	0,0120	„
die obere Quelle von Seewen enthält . .	0,0104	„
der Gehalt der Quelle von St. Moriz an doppelt kohlens. Natron beträgt in Liter .	0,293	„
in dem Seewner Wasser	0,0232	„
in der Schendikaltbadquelle	0,0575	„

(Schweizerische Zeitsch. 1859. No. 10.) *B.*

Analyse des Wassers des Schnittweyer - Bades bei Steffisburg.

Das Schnittweyer-Bad liegt eine Viertelstunde nördlich von Steffisburg in einem einsamen Thale auf grünem Wiesengrunde.

Die Quelle entspringt innerhalb der Fundamente des Badegebäudes und wird daneben in einem 10 Schuh tiefen, 9 Schuh langen und 9 Schuh breiten, von Feldsteinen aufgemauerten Sammler aufgefangen, in welchem das Wasser 5 Fuss tief steht.

Die Temperatur des Wassers, im Sammler zu verschiedenen Tageszeiten beobachtet, war 19° bis 21° R. Lufttemperatur, constant 8,5° R.

R. Fellenberg hat das Wasser einer Analyse unterworfen, nach derselben sind darin enthalten:

	In 5000 Grm. Wasser	In 10,000 Grm. Wasser
Salpetersaure Magnesia	0,0412 Gr.	0,0824 Gr.
Chlornatrium	0,0589 „	0,1178 „
Schwefelsaures Natron	0,0040 „	0,0080 „
Schwefelsaures Kali	0,0357 „	0,0714 „
Schwefelsaure Magnesia	0,8425 „	1,6850 „
Kohlensaure Magnesia	0,1500 „	0,3000 „
Kohlesaures Eisenoxydul	0,0110 „	0,0220 „
Kohlensaure Kalkerde	1,0920 „	2,1840 „
Kieselerde	0,0730 „	0.1460 „
	2,3083 Gr.	4,6166 Gr.

Um nun endlich aus der Natur des Kesselsteines, der sich im Wärmekessel der Badeanstalt in Form von gelblichgrauen, harten, klingenden, an der Oberfläche traubenförmigen Concretionen und Krusten absetzt, einigen ferneren Aufschluss über die Natur des Wassers zu schöpfen, so wurde derselbe sowohl qualitativ als quantativ genau untersucht. Es wurden nur Spuren von phosphorsauren aalzen, Sber kein Fluor darin entdeckt.

Die procentische Zusammensetzung ergab:

Kohlensaure Kalkerde	95,075	Proc.
„ Magnesia	1,263	„
Kieselerde	1,525	„
Eisenoxyd, Spuren und Knochenerde	1,394	„
Organische Materie als Verlust . .	1,743	„
	100,000	Proc.

Aus allem Angeführten geht hervor, dass das Wasser ein schwach eisenhaltiges ist, dass aber mit Uebergehung der salpetersauren Salze das Wasser als ein durch Reichthum an Bittererdesalzen charakteristisches Quellwasser aus der Molasseformation sich auszeichnet.

(Schweiz. Zeitschr. für Pharm. 1859. 8.) B.

Die Emser Pastillen.

Vom

Hofrath Dr. L. Spengler in Bad-Ems.

Die Gewinnung und Verwerthung des Salzes aus den Mineralquellen ist durch das Karlsbader Salz so sehr zur Anerkennung gekommen, dass alsbald noch mehrere andere Quellen die Sache nachahmten; so geschah dies namentlich in grossartigem Massstabe zu Vichy, und dann in Bilin, Rippoldsau, Krankenheil, Gleichenberg und mehreren anderen Badeorten, wie z. B. auch das Wiesbadener Salz in der Nassauischen Arzneitaxe figurirt. Das Salz wird theils als solches, Badesalz, bald gereinigt und von Neuem mit Kohlensäure gesättigt und zum innern Gebrauch benutzt, bald mit Zucker etc. zu Pastillen verarbeitet, in Anwendung gezogen. Welchen Eingang diese Salze als Medicamente gefunden, beweisen u. a. die folgenden Zahlen: In Carlsbad werden im Durchschnitt 3000 Pfund Salz verkauft, und es bildet dies eine nicht unbedeutende Einnahme der Stadt, die z. B. aus diesen Erträgen ihr Theater gebaut hat. In Bilin werden jährlich ca. 98 Centner Pastillen verkauft. In Rippoldsau beträgt die Durchschnittszahl der verkauften Schachteln ca.

10,000 jährlich. Die Pastillen bilden jetzt auch einen wesentlichen Bestandtheil der Simon'schen Pharmacopoea elegans.

Als ich im Jahre 1852 aufgefordert wurde, meine Desiderien über Ems zu nennen, hatte ich damals schon den Behörden die Möglichkeit und Nützlichkeit der Bereitung von Emser Pastillen empfohlen, und seit dieser Zeit verlor ich den Gedanken nicht mehr aus dem Sinn, um denselben zu gelegener Zeit zu realisiren. Im Winter 1853—1854 wurde nun beobachtet, dass das Wasser des Dampfkessels, das concentrirtes Emser Thermalwasser ist, beim Erkalten an freier Luft eine Menge Salz in Krystallen absetzte. Dies gab nun Veranlassung zu weiteren Abdampfungen, und ich benutzte diese Quantitäten, um Versuche anzustellen. Zuerst in chemischer Beziehung. Bekanntlich war von einem Jod- und Bromgehalt des Emser Wassers die Rede. Durch die Salzanalyse (Baln. Ztg., Bd. XI, Nr. 25), wurde aber davon keine Spur gefunden. Das zu therapeutischen Versuchen verwendete Salz wurde zuerst von Neuem mit Kohlensäure gesättigt, um das durch das Eindampfen einfach gewordene Salz wieder in doppelt kohlensaures überzuführen. Es hat dies Salz, zu einem Theelöffel genommen, eine eccoprotische Wirkung, und dient hauptsächlich zu Anfang einer Cur in Ems oder auch während derselben sehr gut, um die öfter eintretende Stuhlverstopfung erfolgreich zu bekämpfen. Die andre Anwendung geschieht in Form von Pastillen, deren jede 2½ Gran enthält, die seit diesem Jahre im Grossen bereitet werden, wovon in den ersten drei Monaten schon ca. 5000 und bis October ca. 40,000 Schachteln abgesetzt wurden.

Die Erzeugung des Emser Salzes wird von der Herzoglichen Brunnenverwaltung selbst geleitet, und um alle Verfälschung zu vermeiden, werden auch von ihr selbst die Pastillen bereitet, unter deren Firma und Obhut dieselben allein bezogen werden können.

Gebrauchs-Anweisung.

Die Versuche, die seit längerer Zeit mit den aus den Salzen des Emser Mineralwassers bereiteten Pastillen angestellt wurden, haben zur Evidenz ergeben, dass dieselben als ein schätzenswerthes Mittel in verschiedenen Leiden zu betrachten sind.

In die erste Reihe dieser Leiden gehört vor Allem der grosse

Reiz zum Husten bei allen Catarrhen und Verschleimungen der Brust. Nicht allein dass nach dem periodischen Gebrauche von 6 bis 8 Stück Pastillen alsbald der Hustenreiz sich mildert, die Brust sich beruhigt, und der Auswurf leicht von Statten geht; auch die Athemnoth vermindert sich, und der Kranke empfindet eine grosse Erleichterung und Befreiung von diesen lästigen Erscheinungen.

Eine zweite Reihe von Leiden, wobei die Emser Pastillen gute Wirkung thun, sind die mancherlei Krankheiten des Magens und Darmcanals, die man unter dem Namen von verdorbenen Magen zusammenzufassen pflegt: z. B. nach Ueberladung des Magens mit Speisen und Getränken, Säurenbildung, Sodbrennen, Magenkrampf und dergleichen.

Ganz besonders nützlich sind sie bei der Verschleimung des Magens in Folge chronischen Magencatarrhs und den daraus hervorgehenden Leiden. Sie hemmen die abnorme Schleimproduction, binden das Gas, neutralisiren die Säure, und stellen so die normale Function des Magens wieder her.

Die dritte Reihe der hierher gehörigen Leiden ist der s. g. schwache Magen und die geschwächte Verdauung. Die Emser Pastillen lassen ihren Kohlensäuregehalt unverkürzt in den Magen gelangen und bilden desshalb ein Brausepulver, welches erst im Magen seine Kohlensäure entwickelt und so den Magen zu rascherer und kräftigerer Verdauung fähig macht. Bei der so lästigen Gasentwickelung, der so viele Kranke mit sitzender Lebensart (Hypochonder etc.) unterworfen sind, sind die Emser Pastillen ein vortreffliches Mittel.

Die vierte Hauptwirkung der Emser Pastillen ist die auf das Blut, indem sie durch die besonderen Beziehungen der Emser Salze zu demselben als vorzüglich geeignet erscheinen, zur Entfernung von Säuren und s. g. Schärfen in demselben beizutragen, die auf die verschiedenste Art in die Erscheinung treten, und bald als Hämorrhoiden, Gicht, Sand, Gries, Scropheln, Hautkrankheiten und dergleichen bezeichnet werden.

Diese Eigenschaften sind es auch, welche die Emser Pastillen schon während der kurzen Zeit ihres Bestehens so beliebt beim Publicum gemacht haben, nämlich: die beruhigende Wirkung auf die Brustnerven, die lösende für die Verschleimungen, die stärkende für die Verdauung, und die blutreinigende bei s. g. Blutschärfen.

Das Mittel ist ein sehr einfaches und wohlschmeckendes, das 2—3mal des Tages, besonders Abends kurz vor dem Schlafengehen und Morgens vor dem Aufstehen, in kleineren oder grösseren Portionen genommen werden kann.

Ueber die mit Malzabkochung versetzten kohlensäurehaltigen Bäder.

Von

Dr. Helfft.

In neuester Zeit hat sich zwichen den Badeärzten in Schwalbach eine Polemik erhoben, ob ein Zusatz von Malzabkochung oder Kleie zu den kohlensäurereichen Bädern die erregende Wirkung derselben zu mässigen im Stande sei (s. Balneologische Ztg. XI. 12. 21. 23. 24. Während Dr. Genth sich entschieden für einen solchen Zusatz erklärt, ist Dr. Müller der Ansicht, dass derselbe keineswegs erforderlich sei, sondern, wenn man die zu stark irritirende Einwirkung des Bades vermeiden wolle, es nur nöthig sei, die Dauer desselben abzukürzen; auf diese Weise habe er in einer grossen Zahl von Fällen weit günstigere Resultate erzielt, als andere Aerzte mit den gemischten und lange Zeit fortgesetzten Bädern. (l. c. 23).

Dr. Genth hat mich nun als Autorität aufgeführt, indem ich mich ebenfalls für den Zusatz einer Malzabkochung zu den Bädern bei sehr irritablen, nervösen Individuen ausgesprochen hätte.

Ich darf, zumal meines Namens in dieser Sache Erwähnung geschehen, mit meinen in den letzten Jahren gesammelten Erfahrungen zur Entscheidung dieses Conflictes nicht zurückhalten. Im Voraus muss ich bemerken, dass ich obige Worte schon in der letzten (vierten) Auflage meiner Balneotherapie gestrichen habe, weil ich mich durch Versuche am eigenen Körper und durch Beobachtungen an Kranken überzeugt hatte, dass der Zusatz eines Malzabsuds, von Kleie oder anderen schleimigen Substanzen zu derartigen Bädern die erregende Wirkung der Kohlensäure auf die Haut nicht

zu heben vermag, im Gegentheil; wie Müller sehr richtig bemerkt, durch das starke Umrühren des Bades eine bedeutende Menge Kohlensäure aus dem Wasser entweicht, in die Badezelle ausströmt, die Atmosphäre anfüllt und dadurch hauptsächlich die Erscheinungen von Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Beklemmung, Aufregung etc. bei sehr nervösen Individuen entstehen, die gewöhnlich dem Bade zugeschrieben werden.

Die neue Methode des Erwärmens der Bäder von unten durch den durch Dampf erhitzten Metallboden haben wir aber gerade mit Freuden begrüsst, weil nun kein Umrühren des Badewassers nöthig ist, wie es früher beim Zulassen von heissem Wasser zur Ausgleichung der Temperatur geboten war.

Die Physik lehrt uns, dass beim Erwärmen des Wassers die unteren Schichten, als die leichteren, in die Höhe steigen und fortwährend durch kältere ersetzt werden, mithin nach kurzer Zeit die ganze Badeflüssigkeit ohne irgend eine mechanische Beihilfe dieselbe Temperatur angenommen haben muss.

Da nun die erregenden Wirkungen der kohlensäurehaltigen Bäder sowohl durch die zu lange Reizung der Haut, als auch vornehmlich durch die Inhalation des kohlensauren Gases bedingt werden, so wird man diese nachtheiligen Folgen der Bäder leicht durch die Dauer derselben beseitigen können, ohne zum Zusatze andeter Mittel genöthigt zu sein. Ich glaube, dass man weit günstigere Resultate durch solche Bäder erzielen wird und die Klagen über jene die Kranken belästigenden und ängstigenden Zufälle aufhören werden, wenn sie nur 10 bis 15 Minuten lang und in einer Temperatur von 24°, höchstens 25° genommen werden.

Der flüchtige Reiz, den die Kohlensäure auf die Hautnerven ausübt, ist in den meisten Fällen hinreichend, diejenigen Wirkungen hervorzurufen, welche wir beabsichtigen.

Wie beim Gebrauche sehr vieler Bäder, besonders der Soolund Thermalbäder, durch zu lange Dauer derselben nachtheilige nud die Cur störende Wirkungen bedingt werden, so wird dies auch sehr häufig bei den kohlensäurehaltigen Stahlbädern beobachtet, und der Arzt sollte den Kranken vor Allem darauf aufmerksam machen, dass von der langen Dauer des Bades der günstige Erfolg der Cur nicht abhängt.

Baderegeln bezüglich der Temperatur.

Helmbrecht in Braunschweig gibt folgende zwei beim Gebrauche warmer Bäder verwendbare Regeln an: Das Bad sei so warm, dass, wenn der Badenwollende einen Theil seines Körpers der gewöhnlich nicht der freien Luft ausgesetzt ist, z. B. den Fuss in das Bad hineinhält, dieser Theil eine sehr angenehme, ihm zusagende Wärme empfinde. Diese angenehme Wärme ist aber nicht nach dem Thermometer abzumessen, da sie von den individuellen und momentanen Gefühlen des Badenden bestimmt werden muss. Bezüglich der Dauer des Bades gibt er die Regeln an, so lange im Bade zu bleiben, bis das Badewasser die Temperatur des Badenden angenommen hat, oder mit andern Worten: bis das Gefühl eintritt, als befände sich der Badende nicht mehr in einem warmen Bade.

Hygea 1861.

Künstliches Karlsbader Salz.

Ein dem Karlsbader Salz annähernde Mischung enthält nach Dr. D. Mayer in Bückeburg folgende Formel:

R. Natr. bicarb. dr. 2.
— sulphuric. sicc.
— muriat sicc. $\overline{aa}$ dr. 3.

Droste's Aehrenlese 1862.

Wenn auch diese Formel das Verhältniss der mineralischen Bestandtheile des Karlsbader Wassers nach seinen Minimaldosen nicht angibt, so sei doch keine wesentliche Unrichtigkeit in der Zusammensetzung, und dies kann genügen. Die Subtilitäten, mit welchen man oft Spuren von Stoffen in den Mineralwassern nach forscht, und nach Minimalbrüchen den Werth der Mineralwässer zu taxiren pflegt, klingen oft lächerlich, wenn man sie mit der oft mehr als allopathischen Gebrauchsweise der Kurbrunnen vergleicht. Die Patienten stürzen das Wasser gläserweise hinunter, und der Arzt sucht noch den Hundertstelsgran eines Stoffs in die Berechnung der Wirkungsfähigkeit des Wassers zu ziehen, weiss natürlich aber oft keinen Grund anzugeben, als den, dass eben eine grössere Menge mehr wirken muss, als eine kleine. Wir sind daher mit vielen anderen Aerzten der Ansicht, dass der Werth der Mineralwässer nicht auch den kleinsten Bestandtheilen, sondern nach den vorwiegenden

Mengen beurtheilt werden muss, und dass auch obige Mischung von künstlichem Karlsbader Salz genügt, um die Wirkung des natürlichen zu ersetzen.

Bz.

Ueber die Wirkungen des Kiefernadelbades.

Nach

Zimmermann in Braunfels.

So lange eine Resorption des Bademediums durch die Haut im Wannenbade oder Dampfbade noch nicht erwiesen ist, muss angenommen werden, dass die Wirkung der Kiefernadelbäder nur eine epispastische ist, d. h. dass sie vermöge ihrer ätherisch-öligen und harzigen Bestandtheile einen Reiz auf die Haut ausüben, welchem sofort Kongestion derselben, Zuströmen des Kapillarienblutes nach der Haut folgt. Ein zweiter Hauptfaktor ihrer Wirkung ist in der Anregung der Reflexaction zu suchen, wodurch die Bethätigung der motorischen und vasomotorischen Nerven bewirkt wird; eine dritte, wenn schon untergeordnete Art der Heilwirkung beruht in den durch das Einathmen zur Resorption kommenden gasförmigen Ausdünstungen der Bäder. — Der hier kurz erwähnten physiologischen Wirkung des Kiefernadelbades entspricht die sichtbare durch die Erfahrung tausendfach bestätigte Wirkung des Bades. Die Haut der Badenden wird bei einer Badetemperatur von 27—28° R. roth und heiss und zwar in einem weit höheren Grade als dies bei einem gewöhlichen Wasserbade von derselben und höherer Temperatur der Fall ist. Die Wirkung des lauwarmen Kiefernadelbades ist also dieselbe, wie die des heissen Bades von 36—38° ohne die gefährlichen Nebenwirkungen, die das heisse Bad mit sich führt. Wir werden daher die Kiefernadelbäder dazu gebrauchen können, Kongestion nach der Haut zu bewirken, theils um einer kranken Haut willen, theils erkrankter innerer Organe wegen; denn selbstverständlich muss von denselben die Quantität Blutes abgeleitet werden, welche während eines Kiefernadelbades gegen die

Haut hinströmt. Wir werden die Kiefernadelbäder ferner da in Anwendung ziehen, wo es gilt die motorischen Nerven durch Reizung der sensiblen Hautfasern zu erregen, was in vielen Fällen von Paresen und Paralysen eine wichtige Aufgabe bleibt.

So ziemlich die Hälfte der Kurgäste in Braunfels besteht jedes Jahr aus Rheumatikern und Athritikern; und Z. hat die feste Ueberzeugung gewonnen, dass genannte Leiden nirgends so rasch und so dauernd gehoben werden, als durch die Kiefernadelbäder, zumal durch die Vereinigung der Kiefernadeldampf- mit den Kiefernadel-Wannenbäder. — Weniger als es das Mittel verdient, werden die Kiefernadelbäder gegen Katarrhe verordnet und gebraucht; zumal ist die Zahl der Patienten, die gegen chronische Bronchial- und Laryngealkatarrhe in Braunfels Hülfe suchen, noch eine beschränkte; jedoch erzählt Z. einen glänzenden Erfolg bei einem chronischen Laryngealkatarrh. Auch ein Fall von apoplektischer Lähmung, die schnell geheilt worden, spricht für die gute Wirkung der Kiefernadelbäder bei diesen Affectionen.

Pr. Arzt 1862.

Die Pulverisation von Mineralwässern.

(Sitzung der Académie imperiale de Médecine vom 7. Jänn. 1862.)

Dr. K. Sales-Giron's Versuche, fein gepulverte Medikamente unmittelbar in die Respirationswege einzuführen, welche seit mehreren Jahren die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publikums in hohem Grade angeregt haben, scheinen in jüngster Zeit in eine neue Phase getreten zu sein.

Der medicinischen Wohlthat, welche die Inhalation von Schwefeläther, Chloroform, Terpentin und anderer zur Gasform neigender Arzneistoffe so mannigfachen Leiden gewährt hat, musste der Wunsch nahe liegen, auch andere Medikamente, die der erwähnten Eigenschaft entbehren, dennoch direkt mit den Athmungswerkzeugen in Verkehr bringen zu können, wobei man sich die Schwierigkeit eines

solchen Heilverfahrens nicht verhehlte, indem es gilt, den Widerstand zu bewältigen, der dem Weiterschreiten fester Körper vom Larynx aus entgegengesetzt wurde. In diesem Sinne sehen wir im Jahre 1856 Dr. Pserhofer aus Papa mit einem Apparate zur Einathmung fixer Medikamente auftreten; allein so viel anfangs über die Zweckmässigkeit dieses Apparates gesprochen wurde, so viel wurde schliesslich darüber geschwiegen; doch in demselben Jahre überraschte Sales-Giron's, Arzt zu Pierre-fonds-les-bains, die ärztliche Welt mit seiner Idee der „salles de respiration", indem er seinen Badegästen in eigends dazu eingerichtetem Raume eine mit wahrem Mineralwasserstaube erfüllte Luft zur Athmung darbot.

Doch schien ihm diese Therapie nicht handsam genug gewesen zu sein, und er erdachte endlich einen verhältnissmässig sehr kleinen tragbaren Apparat, der es jedem Arzte gestattete, die „respiratorische Therapie" zu üben, wodurch diese Heilmethode bedeutenden Spielraum gewann, indem der Apparat jeden in Wasser gelösten Arzneistoff mittels einer Pumpe durch ein Haarröhrchen gegen eine Scheibe trieb, und dort den feinen Strahl in zarten athembaren Staub zerschellte. Dies ist der tragbare Pulverisateur von Sales-Giron's.

Gleich bei seinem Auftreten begann er seine zertheilende Kraft damit, dass er die französischen Aerzte in zwei Lager spaltete. Während Vertrauen und Gelehrsamkeit einerseits dieses Heilfahren auf die Schulter nahm, um ihm in der neuern Therapie eine hervorragende Stellung anzuweisen, rüstete sich der Zweifel anderseits mit wissenschaftlicher Waffe zu entschiedenem Widerstande.

Im Verlauf des Vorjahres musste die Académie de Médecine ein Dutzend Vorträge von den Männern der vierschiedensten Ansichten über die Theorie und Praxis der respiratorischen Therapie anhören, doch auch über die Gränzen der medicinischen Gesellschaft hinaus bis innerhalb der Mauern der k. Académie der Wissenschaft drang durch Fournié der Kriegslärm dieser medicinischen Bewegung. Nun beschloss die Académie de Médecine den Gegenstand zu eingehender Prüfung einer Commission zu überantworten, welche sich endlich am 7. Jänner d. J. durch ihren Berichterstatter Poggiale ausgesprochen hat.

Die medicinische Tagespresse jener Zeit ist voll des Lobes

über die Wissenschaftlichkeit, Unpartheilichkeit, Klarheit und den Eifer, durch welche der Bericht an die Versammlung ausgezeichnet ist. Doch der Leser urtheile selbst:

Poggiale fasst den Gegenstand von 4 verschiedenen Gesichtspunkten auf, aus denen sich eben so viele wichtige Fragen ergeben.

1. Vom physiologischen Standpunkte.

Hier drängt sich natürlich die Frage heran: Dringen die pulverisirten Flüssigkeiten in die Respirationswege ein? Die Verneinung dieser Frage würde jede weitere Forschung auf diesem Gebiete entbehrlich machen, doch die Commission hat sie entschieden bejaht. Die Beweisführung bewegt sich nicht auf dem Wege der Spekulation unter Anwendung physikalischer Gesetze, sondern durch eine Reihe sehr schlagender Versuche gelangt sie zu ihrem Resultate.

Die ersten Versuche wurden an Kaninchen angestellt, die man mittelst des Pulverisateurs (von Thirmen und Matthieu) eine 1% Eisenperchlorür haltende wässerige Lösung durch 5 Minuten — mit kurzen Pausen nach jeder Minute — einathmen liess. Das Resultat war ein entschiedenes. Die Reaction mittelst gelben Blutlaugensalzes und Essigsäure stellte die Gegenwart des Eisenperchlorürs im Larynx, der Trachea, den Bronchien und deren feinsten Verzweigungen ausser allen Zweifel; ja selbst das Parenchym der Lunge zeigte in einem Falle die ausgesprochene blaue Färbung des berliner Blau's.

Um aber auch den Stimmen derjenigen zu begegnen, welche von den an Thieren gewonnenen Resultaten auf den Menschen wegen der Verschiedenheit des anatomischen Baues einen Schluss nicht gestatten wollen, schritt man zum Experimente an Menschen. Man wählte zu diesem Ende die Krankenwärterin in Beaujon, die an einer Kehlkopfkrankheit leidet und desshalb mittelst einer in die vordere Luftröhrenwand eingeführten Kanule das Athmungsgeschäft verrichtet, ein Umstand, der die Inspirationsversuche bedeutend erschweren musste, aber Gelegenheit bot, im günstigsten Falle die Evidenz viel präciser herzustellen. — Die beträchtliche Trachealöffnung musste geschlossen werden, worauf man eine Tanninlösung im Verhältnisse 1: 100 in den Mund der Wärterin eindringen liess. Nach Verlauf einer Minute wurde der Versuch unter-

brochen, allein man überzeugte sich von der Schwierigkeit der Ausführung, aber (auch bei der Wiederholung) von keinem entscheidenden Resultate. Die Kranke hatte nämlich beide Male durch die Trachea geathmet.

Erst bei dem dritten Versuche, als man auf den luftdichten Verschluss der Luftröhrenwunde ein sorgfältiges Augenmerk richtete, gelang die Inspiration durch den Larynx und mit ihr das Experiment. Man senkte durch die Trachea mittelst einer Pinzette einen mit Eisenperchlorür getränkten Papierstreifen ein und entdeckte auf demselben die ausgesprochenen schwarzen Tintenflecken, welche von dem Eindringen des Tannins in die Luftwege zweifellosen Bescheid gaben. — Somit hielt sich die Commission zur Bejahung der oben gestellten Frage berechtigt.

2. Vom mechanischen Standpunkte (bezüglich des Apparates).

Hier entsteht die Frage: Erleidet der aus dem Pulverisateur austretende Wasserstaub eine Abkühlung? — Zur Beantwortung dieser Frage führt der Rapport an:

a) Das bekannte Gesetz des mobilen Temperaturengleichgewichtes. Wenn zwei Körper von verschiedener Temperatur sich begegnen, so gibt der wärmere an den kälteren durch Leitung (beim Kontakte) aber auch durch Ausstrahlung (bei einiger Entfernung) innerhalb einer gewissen Wärmegränze so lange Wärme ab, bis die Temperaturen beider im Gleichgewichte sind, und um so mehr, je ungleicher anfangs die Temperaturen waren. — Dies gilt auch bei der Wasserzerstäubung. Bringt man in den Pulverisateur Wasser von niederer Temperatur, als die Luft der Umgebung, so erfährt es beim Austritte eine Erwärmung, im Gegenfalle aber allerdings eine Abnahme der Temperatur.

b) Die Verdunstung des Wasserstaubes vermindert dessen Temperatur, doch die Abkühlung wird mehr oder minder beträchtlich sein, je nach dem barometrischen Drucke, dem hygrometrischen und Temperaturzustande des umgebenden Mediums und je nach der Grösse der Verdunstungsoberfläche u. s. w.

c) Der Wechsel der Luftdichtigkeit ist gleichfalls Grund zur Abkühlung. Gase binden bei ihrer Verdünnung Wärme und geben solche bei ihrer Verdichtung (wie im pneumatischen Feuerzeuge) an die Umgebung frei. Demzufolge wird die Luft im Pulverisateur, wo sie einen Druck von 2—3 Atmosphären erfährt,

sich verdichten und erwärmen, bei ihrem Austritt jedoch, der mit grösserer oder geringerer Geschwindigkeit erfolgt, verdünnt werden und Wärme binden, dieses aber nur auf Unkosten der umgebenden Luft und des Wasserstaubes. Letzterer wird demnach abgekühlt.

Wenn also von den meisten Beobachtern die obige Frage bejaht wurde, so kann doch von einem besonderen Gesetze der Abkühlung pulverisirter Flüssigkeiten keine Rede sein, sondern es müssen in jedem einzelnen Falle die besonderen, vielseitigen, theilweise hier erörterten Umstände und begünstigenden Momente ins Auge gefasst werden.

Will man jedoch den Wasserstaub vor Abkühlung bewahren, so sei es gerathen, das Menstruum von geringerer Temperatur, als die umgebende Atmosphäre anzuwenden und die Luft des Apparates mit Wasserdampf hinreichend zu sättigen.

3. Vom chemischen Standpunkte.

Hier wird die Frage aufgeworfen: Werden die medikamentösen Stoffe und zunächst die Schwefelwässer durch die Pulverisation in ihrer chemischen Zusammensetzung modifizirt?

In dieser Beziehung wird von der Commission hervorgehoben (was freilich Niemanden entgehen konnte, der mit dem Studium der Schwefelwässer sich befasst hat), dass der Kontakt mit der atmosphärischen Luft den Schwefelgehalt solcher Mineralwässer bedeutend verringere.

Beweisend ist in dieser Hinsicht die Thatsache, dass im Hospitale zu Amélie-les-bains das in die Badewannen zugeleitete Wasser nach einem Laufe von ungefähr 1834 Fuss fast ganz entschwefelt angekommen war und demnach den gewöhnlichen Geruch und Geschmack schwefelhältiger Wasser vollkommen eingebüsst hatte. Aber eine bessere Füllung der Zuleitungsröhren mit möglichster Abhaltung der eindringenden Luft behob mit einem Schlage den gerügten Uebelstand und der Schwefelverlust in den Wannen betrug kaum über $2\frac{1}{2}\%$.

Alle Verluste an Schwefelperzenten, welche die verschiedenen chemischen Untersuchungen nach der Pulverisation des Wassers nachgewiesen haben, seien auf den oben entwickelten Gedanken zurückzuführen. Demnach ist nicht der Akt der Pulverisation selbst der Grund des veränderten quantitativen Befundes, sondern der

dabei stattgehabte Kontakt mit dem Sauerstoffe der athmosphärischen Luft, auf dessen Rechnung die Verluste an therapeutischem Werthe zu setzen sind; wesshalb auch die tragbaren Apparate mindere Verluste als die „salles de respiration" aufweisen, in welchen natürlich dem Zutritte der Luft günstigere Gelegenheit geboten wird. — Die Schwefelnatriumwässer sind den geringsten Verlusten ausgesetzt.

4. Vom therapeutischen Standpunkte.

Die gewiss sehr entscheidende Frage, ob bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft die therapeutischen Wirkungen der Einathmung pulverisirter Flüssigkeiten sich genau bestimmen lassen, ist in dem Berichte unbeantwortet geblieben. Noch seien die Erfahrungen zu widersprechend. Während die Einen die Wirkungen der pulverisirten Mineralwässer gegen Brustleiden für sehr heilsam erklären, finden sie die Andern geradezu schädlich. Unter solchen Umständen müssen neue Untersuchungen gepflogen und genaue Beobachtungen abgewartet werden, um ein unpartheiisches Urtheil fällen zu können.

Kupfer in Mineralwasser.

Im Mineralwasser von Balaria ist von Béchamp Kupfer entdeckt. Auf schwefelsaures Kupferoxyd berechnet, würden in 10 Liter Wasser 14 Centigrm. enthalten sein. Mortessier hat nun auch in andern Wässern Kupfer aufgefunden.

(Journ. für prakt. Chemie. 81. Bd. 1. Heft.) *B.*

Bereits im Jahre 1827 ist von mir im Ernabrunnen bei der Eisenhütte unterm Mägdesprung im Selkethale am Harze Kupfergehalt nachgewiesen worden.

(Siehe Trommsdorff's N. Journ. Jahrg. 1828.) *Bley.*

Bemerkungen über die Behandlungen der Lungenkrankheiten durch Inhalation.

Von

Skoda.

Von jeher hatte sich die Idee, den mit jeder Inspiration in die Lunge eindringenden Luftstrom als Träger medikamentöser Stoffe zu benützen und auf diese Weise die arzneilichen Stoffe in möglichst unmittelbare Berührung mit den muthmasslich erkrankten Lungenpartien zu bringen, einer grossen Gunst zu erfreuen, und wir begegnen demnach von Zeit zu Zeit immer wieder erneuerten Versuchen, bald durch eine mehr weniger geistreich erdachte Vorrichtung, bald durch die Einführung eines neuen Mittels diese Idee zu realisiren. Es lag der Wunsch nahe, gewisse Stoffe, die in verschiedener Gestalt auf catarrhalisch afficirte Schleimhäute gebracht, hier eine unleugbar günstige Wirkung hervorbrachten, ebenfalls in fein vertheiltem Zustande, in Pulver- oder Staubform in die Luftwege zu bringen. Man übersah dabei den Umstand, dass die Staubtheile gar nicht in die Lunge dringen, sondern schon auf der Schleimhaut des Mundes und des Rachens und endlich im Kehlkopfe sich gänzlich niederschlagen, von wo sie dann zeitweilig ausgeräuspert werden. Würden die Staubtheilchen bis in die feinsten Luftwege vordringen, so müssten sicherlich diese in kurzer Zeit verstopft und für die eindringende Luft unwegsam werden, was jedoch erfahrungsgemäss bei Personen, die in stark mit Staub geschwängerter Atmosphäre sich aufhalten, bei Steinmetzen, Kohlenarbeitern u. s. w., denn doch nicht der Fall ist. Es wird demnach der Staub von arzneilichen Stoffen auf dem Wege der Inhalation sich nicht zur Behandlung der Bronchialkrankheiten irgend welche bleibende Geltung verschaffen können. Der Rauch jedoch und solche Stoffe, die in Rauch verwandelt werden können, dringen mit der inspirirten Luft in die Tiefe der Lunge und werden somit zur Behandlung der Erkrankungen der Bronchialschleimhaut, nicht aber des Lungenparenchyms allenfalls verwendbar sein. Man hat den Rauch schon seit langer Zeit inhaliren lassen, aber nicht um Krankheiten der Lunge zu behandeln, sondern um Anfälle von Dyspnöe und Asthma zu bekämpfen; zu diesem Ende standen besonders narkotische

Mittel, namentlich Strammonium in Gebrauch. — Die balsamische Stoffe, das Terpentinöl, der Theer wurde schon seit langer Zeit in Dampfform in die Lunge gebracht, natürlich nur um Krankheiten der Luftwege zu heben. Niemals aber kann man durch diese Stoffe einen direkten Einfluss gegen Infiltrate in der Lunge und komprimirte Lungenpartien üben.

Flüssigkeiten so fein vertheilt, dass die feinsten Theilchen nicht als Dampf, sondern noch als Pulver aufzufassen sind, werden sich als feinstes Pulver bei der Inhalation verhalten und es wird, wenn eine Substanz in dieser Flüssigkeit gelöst worden, bezüglich des Eindringens dieser in die Luftwege davon abhängen, ob diese Substanz leichter ist als die Flüssigkeit, als Wasser. Beim Einathmen der pulverisirten Wassertheilchen hat man nicht viel empfunden, es ist als ob man eine neblige Luft einathmete. Wohin die pulverisirte Flüssigkeit gelangt, weiss man nicht, es ist wahrscheinlich, dass ein grosser Theil derselben im Larynx präcipitirt wird. Dieses Verfahren, pulverisirte Flüssigkeiten einathmen zu lassen, hat den Vortheil, dass es bei Stoffen angewendet werden kann, die nicht in Dampfform gebracht werden können. Man kann jeden medikamentösen Stoff, der in Wasser oder einer andern Flüssigkeit löslich ist, auf diese Weise in die Luftwege bringen. Doch hat man bis jetzt diesem Verfahren keine besonders günstige Wirkungen nachzurühmen, und namentlich bleibt dasselbe auf infiltrirte komprimirte Lungenpartien unwirksam.

Es fragt sich nun, ob es zweckmässiger sei, im Allgemeinen Medikamente in die Respirationswege selbst oder (bei Krankheiten der letztern nämlich) in den Magen zu bringen? Darüber lässt sich im Allgemeinen nichts Bestimmtes feststellen. Gewisse Substanzen werden vielleicht in die Respirationswege gebracht auch zweckmässig wirken; bei anderen wird dies weniger der Fall sein. Im Allgemeinen wird man es vorziehen, die Stoffe in den Magen zu bringen, weil dies der weniger beschwerliche Weg zur Beibringung von medikamentösen Substanzen ist, auf dieselbe Weise etwa wie wir die Methode, durch die Haut die Medikamente z. B. Narkotika dem Organismus einzuverleiben, als ungewöhnlich nur in selteneren und bestimmten Fällen anwenden, und für gewöhnlich die Medikation durch den Magen wählen, weil wir uns bei diesem Vorgehen sichere Effecte versprechen zu können glauben.

Man kann bekanntlich durch das Rauchen von Opium sich ebenso betäuben, wie durch den innerlichen Gebrauch desselben, aber wir bringen es doch lieber in den Magen und lassen allenfalls nur zu bestimmten Zwecken, zur Beschwichtigung von krampfhaften Zuständen in den Respirationswegen den Rauch desselben einziehen, weil das Medicament von der Schleimhaut der Luftwege aus früher die Centralorgane afficirt. Das Terpentinöl bringt eingeathmet dieselbe Wirkung, nämlich den eigenthümlichen Geruch im Urin hervor, wie bei der Einbringung in den Magen, aber wir appliciren es nur auf die letztere Weise, wenn wir das Medikament in einer gewissen Quantität in den Organismus bringen wollen. Skoda glaubt daher nicht, dass wir je dahin kommen werden, die medikamentösen Stoffe im Allgemeinen durch die Respirationswege einzubringen.

Bei Erkrankungen der Respirationsorgane kann man allerdings Gebrauch machen von medikamentösen Stoffen in Form des Pulvers, des Rauches, des Dampfes oder Staubes, aber alle diese Anwendungen bringen die Arzneistoffe niemals in den Lungentheil, der die Luft nicht einzieht, und alle diese Methoden sind vielmehr geeignet, die Erkrankungen der Bronchial-, Tracheal- oder Laryngealschleimhaut zu bekämpfen, als die des Parenchyms. Wenn Krankheiten des Parenchyms unter dieser Behandlung besser werden, so ist die Therapie nicht an dieser günstigen Wendung schuld, indem wir eine solche Besserung, sowie eine Verschlimmerung auch unter jeder anderen Behandlung beobachten können.

Man hat sich seit den ältesten Zeiten von der Einwirkung der Luft eine günstige Wirkung auf die krankhaften Zustände der Respirationsorgane versprochen und hegte die gleiche Vorstellung von den in der Luft enthaltenen Substanzen, dass sie eine Wirkung auf die Luftwege und den Gesammtorganismus auszuüben vermöchten. Die Bestandtheile der atmosphärischen Luft sind uns nicht in ihrer ganzen Ausdehnung bekannt. Sicherlich sind die in der Atmosphäre enthaltenen Stoffe, bezüglich ihres Quantums und ihres Quals sehr veränderlich, und gewiss enthält die Luftschichte jeder Gegend gewisse Stoffe in vorwaltender Menge und eigenthümlicher Zusammensetzung. Auf die gewöhnlichen Beimengungen der Luft, auf Staub, Kalk u. s. w. wird wohl Niemand reflektiren, indem sicherlich Niemand darauf bestehen wird, gerade diese einathmen

zu lassen, und es wird bei der Betrachtung des Einflusses, den die Luft auf die Respirationsorgane und den Gesammtorganismus auszuüben vermag, besonders auf den Feuchtigkeitsgrad der Luft, ob sie feucht oder trocken sei, Rücksicht genommen werden müssen.

Dies gilt namentlich von der Seeluft, die Salztheile in sich suspendirt hält. Es ist an letzterem Umstande nicht zu zweifeln, da alle Objecte auf dem Decke mit einem Salzbeschlage versehen und die Kleider der Seereisenden von Salz imprägnirt werden. Die eingeathmete Seeluft, die nun Salz enthält und überdies feuchter als die Landluft ist, wirkt ohne Zweifel anders auf den Organismus ein, als eine trockene nicht salzhaltige Atmosphäre. Aber es frägt sich, was wir über diese Einwirkung wissen und ob wir in der Lage sind zu bestimmen, ob die Seeluft einem Individuum mehr behagen werde als die Landluft? Man hat diese Frage ventilirt bezüglich der Phthisis und gemeint, dass bei trockenem Husten, also für den Fall als eine Schmelzung der tuberkulösen Masse nicht stattfindet, die feuchte Luft und namentlich die Seeluft sehr anzurathen; dagegen in den Fällen, wo eine reichliche Expektoration besteht, die trockene Luft, namentlich die von Egypten vorzuziehen ist. Es ist diese Ansicht in der Allgemeinheit, wie sie eben citirt worden, allerdings eine Täuschung. Manche Menschen befinden sich nämlich sehr wohl in einer feuchten Luft, andere in einer trockenen Atmosphäre, ganz unabhängig von dem Zustande ihrer Lunge, ohne dass man im Stande wäre, in dem speziellen Falle die Ursache dieses Verhaltens anzugeben. Kranke, die viel expektoriren, können sich dessen ungeachtet in einer feuchten Luft und selbst beim Einathmen von Wasserdämpfen sehr wohl befinden, andere Kranke hingegen, die gar nichts expektoriren, können sich beim Einathmen von Dämpfen unangenehm afficirt fühlen und finden im Gegentheil in einer trockenen Atmosphäre Erleichterung; der eine Kranke fühlt sich behaglicher in einer dünneren Luft, der andere in einer dichteren; der eine auf dem Berge, der andere in dem Thale, und wir sind nicht im Stande die Ursache hiervon anzugeben. Das sind Eigenthümlichkeiten, die nicht abhängig sind von der Krankheitsform, von dem Stadium der Krankheit, sondern sind gar keiner weiteren Erklärung zugängig. Es ist also bisher nicht gelungen eine Regel aufzufinden bezüglich der Einwirkung einer bestimmten Luft bei

bestimmten Krankheiten und es waltet nur darüber kein Zweifel ob, dass die Luft auf ein und dasselbe Individuum verschieden einwirkt, je nachdem sie eben different ist, so wie denn bestimmte Erfahrungen vorliegen, dass ein Individuum sich an einem bestimmten Orte immer wohl befindet und bei jeder Veränderung desselben immer eine Störung des Wohlbefindens erleidet; allein wir besitzen keine Regel, nach der wir diese Erscheinung beurtheilen sollen.

Skoda hat hiermit nur seine Ansichten bezüglich der Behandlung von leichteren Lungenkrankheiten der angedeuteten Art aussprechen wollen, dass wir weder intensiver wirkende medikamentöse Stoffe anwenden, noch durch Einbringung von Arzneistoffen mittelst der eingeathmeten Luft viel nützen können und dass die Regelung der diätetischen Verhältnisse die alleinige hauptsächliche Berücksichtigung verdiene. Der Aufenthalt auf dem Lande wäre meist anzurathen, aber es ist im Voraus nicht zu bestimmen, ob die Land- oder Seeluft, ob die trockene oder feuchte Atmosphäre, ob die Luft auf den Bergen oder im Thale oder in der Ebene, ob diese oder jene Gegend dem Kranken zuträglicher sein werde.

(Allg. Wiener med. Ztg. 1862.)

Zur Indicationenlehre von Nizza.

Von

Dr. Wahu,

Chefarzt des Militär-Hospitals in Nizza.

Nach mehrjährigen Erfahrungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) das Klima von Nizza übt eine höchst verderbliche Einwirkung auf die im zweiten und dritten Stadium der Phthisis Befindlichen, da es die Erweichung der Tuberkel fördert und begünstigt. — Es wirkt ferner auf diejenigen Personen schädlich ein, bei welchen sich das nervöse Element in vorherrschender Weise geltend macht. 2) Dahingegen ziehen Patienten, bei denen man nur eine Prädisposition für Tuberkulose statuiren darf, oder die an cruden Tuberkeln leiden, von dem Aufenthalt in Nizza den positivsten Nutzen. 3) Eine ganz

entschiedene, bisher aber noch wenig gewürdigte Heilung entfaltet Nizza bei Kindern oder jüngern Leuten beiderlei Geschlechts, die anangeborner oder erworbener Scrophulose leiden, bei Rhachitis, bei Menstruationsanomalien junger Frauen und Mädchen, bei Chlorose und Anämie.

(Allg. med. Centr. Zeit. 1861. 65.)

Ueber die Farbe des Wassers.

Wittstein (Vierteljahresschr. 10. B. 3. Heft) zieht aus seinen Beobachtungen und Untersuchungen über die Farbe des Wassers folgende Schlüsse:

1. Das reine Wasser ist nicht farblos, sondern blau.
2. Die mineralischen Stoffe, welche ein Wasser enthält, verändern die Farbe desselben nicht.
3. Die verschiedenen Farben, welche die Gewässer in der Natur zeigen, rühren vielmehr von aufgelöster organischer Materie her.
4. Diese organische Materie befindet sich durch Hülfe von Alkali aufgelöst, ist in Masse tiefbraunschwarz, in verdünnter Lösung gelb bis braun, und gehört zu den sogenannten Humussäuren.
5. Die Quantität der aufgelösten organischen Materie hängt lediglich von der Quantität des vorhandenen Alkalis ab.
6. Je weniger organische Substanz das Wasser enthält, um so weniger weicht seine Farbe von der blauen ab; mit der Zunahme der organischen Substanz geht die blaue Farbe allmählich in die grüne und aus dieser, indem das Blau immer mehr zurückgedrängt wird, in die gelbe bis braune über.
7. Während ein jedes Wasser die eine Bedingung seiner von der natürlichen blauen abweichenden Färbung, die Humussäure stets reichlich vorfindet, ist die andere Bedingung, das Alkali, in sehr ungleichem Grade vertheilt; die an (freiem) Alkali ärmsten Wasser nähern sich daher auch am meisten der blauen Farbe und erst mit der Zunahme des Alkalis, resp. mit der dadurch bewirkten Zunahme an aufgelöster Humussäure, nimmt das Wasser eine grüne, gelbe bis blaue Farbe an.

8. Folglich, kann mann sagen, ist die Natur des von dem Wasser berührten Gesteins einzig und allein massgebend für die Farbe des Wassers.
9. Periodische Aenderungen in der Farbe eines und desselben Wassers sind nicht Folge eines wechselnden Gehalts an organischer Substanz, sondern rühren von atmosphärischen Einflüssen (bewölktem Himmel etc.) her.
10. Als allgemeine Regel gilt, dass ein Wasser um so weicher ist, je mehr es sich der braunen, und um so härter, je mehr es sich der blauen Farbe nähert; die Ursache liegt aber nicht in einem grössern oder geringern Gehalte an organischer Substanz, sondern in einem grössern oder geringern Gehalte an Alkali, von welchem erst wiederum der Gehalt an organischer Substanz abhängt.

Ueber den Einfluss der Seeluft auf die Lungentuberculose.

Von

Garnier, Sistac, Boudin und Carrière.

Im Jahre 1855 hatte Rochard eine von der Academie gekrönte Abhandlung veröffentlicht, welche den Einfluss der Seeluft auf die Entstehung und den Verlauf der Lungentuberculose zum Gegenstande hatte, worin Rochard den wohlthätigen Einfluss des Seeklimas auf letztere Krankheit in Abrede stellte und diese seine Ansicht durch statistische Angaben zu belegen suchte. Auf Grund dieser Abhandlung fühlte sich Garnier veranlasst, diesen Gegenstand neuen Forschungen zu unterziehen, deren Resultat er der Academie in Vorlage brachte. Er benützte hiezu die Sterblichkeitsregister der Hospitäler der fünf Marine-Seehäfen Frankreichs (Toulon, Brest, Cherbourg, L'Orient, Rochefort). Wir finden in dieser Zusammenstellung für einen Zeitraum von 15 Jahren für Toulon, von 12 Jahren für Brest, Cherbourg und L'Orient und 5 Jahren für Rochefort 8997 Todesfälle aufgezeichnet, worunter 847 Fälle von Phthisis, also nicht ganz 10 %, während die Phthisis unter der übri-

gen Bevölkerung circa 20 % ausmacht. Uebrigens sind die einzelnen Seehäfen in dieser Beziehung verschieden, indem die Zahl der in Brest, Cherbourg und Rochefort an Phthise Verstorbenen ein dreimal grösseres Procentverhältniss abgibt als in Toulon, und ein doppelt so grosses als in L'Orient. Daraus zieht nun Garnier im Ganzen den Schluss, dass die Seeluft in der That einen günstigen Einfluss auf Tuberculose ausübe. *(Gaz. méd. 1861. 39.)*

Die Ungenügendheit und Oberflächlichkeit dieser statistischen Erhebungen, in der eine Menge wichtiger Momente, wie das weitere Schicksal der als geheilt entlassenen oder verabschiedeten Matrosen, die auf die unter der Civilbevölkerung Erkrankten nachtheilig einwirkenden Einflüsse, wie verschiedene Berufsarten, schlechte Wohnung u. s. w. unberücksichtigt gelassen wurden, eine Unvollständigkeit, die auch von dem Berichterstatter der Academie hervorgehoben wurde, veranlasst Sistac diesen ungenügenden Angaben die Resultate einer etwas sorgfältigeren und werthvolleren statistischen Zusammenstellung aus den englischen Marinehospitälern, welche er dem Werke Boudin's (Traité de Geographie et de Statist. méd. 1857) entnahm, gegenüberzustellen.

Diese Tabellen liefern uns für die englische Marine in den Jahren 1830—1836 incl. bei einer Gesammtstärke von 157,770 Matrosen folgende Zahlen:

	Phthisiker	per mille	Hämoptoiker	per mille.
Kranke . . .	683	4,3	443	2,9
Gebessert . .	186	1,2	52	0,3
Gestorbene . .	266	1,6	20	0,1

woraus jedenfalls ein sehr geringes Verhältniss von Phthisikern, ein weit geringeres, als in der Landarmee hervorgeht.

Dr. Balfour hat die in der britannisch-indischen Marine einerseits und anderseits in der Landarmee von Ceylon in den Jahren 1830--1836 incl. an Krankheiten der Respirationsorgane Behandelten und Gestorbenen zusammengestellt:

	Marine Totalstand 12942 Mann.		Landarmee 14,590 Mann.	
	Erkrankung.	Todesfälle.	Erkrankung.	Todesfälle.
Pneumonie und Pleuritis . . .	210	4	167	13
Haemoptoë . . .	20	2	52	6
Phthisis	39	16	78	51
Catarrhus . . .	2211	2	818	13
Asthma u. Dyspnöe	21	—	83	—
Summa	2501	24	1158	83
Verhältniss per mille	193	1,8	79	5,6

Folgendes ist die Zusammenstellung für die englische Marine und Landarmee für die Jahre 1830—1839 incl. und 1842—1843:

	Marine Totalstärke 100,161.		Landarmee 102,214 Mann.	
	Erkrankung.	Todesfälle.	Erkrankung.	Todesfälle.
Pneumonie, Pleuritis u. Pleuropneumonie	2598	86	2281	92
Haemoptoë . . .	234	12	269	8
Phthisis	437	180	629	419
Catarrhus . . .	21971	27	11314	83
Asthma und Dyspnöe	161	7	213	6
Summa	25401	312	14706	608
Verhältniss per mille	253	3,1	144	6,9

Aus diesen Tabellen ergibt sich nach Boudin, dass 1) in der Marine mehr Fälle von Respirationserkrankungen, aber weniger dadurch herbeigeführte Todesfälle vorkommen, als in der Landarmee, 2) dass sowohl die Zahl der Phthisiker, als auch 3) der an Phthisis Verstorbenen unter der Marine geringer ist als unter der Landarmee. Gaz. méd. de Paris 1861. 41.)

Schliesslich ergreift auch Carrière die durch Garnier's Abhandlung gegebene Veranlassung, um seine Ansicht über den Einfluss der Seeluft auf die Lungentuberculose auszusprechen. Er hebt zuerst den bedeutenden Barometerdruck an den Seeküsten hervor, welcher grössere Druck der Atmosphäre nothwendig einen Einfluss auf die Circulation ausübe: während die Congestionen zu den Lungen gemässigt oder aufgehoben werden, wirken derartige klimatische Verhältnisse tonisirend auf den ganzen Organismus ein. Es herrsche dort ferner eine regelmässigere Ventilation, der Hauptvortheil aber bestehe darin, dass die Luft reiner ist und nur sehr wenig Staub mit sich führt. Natürlich sind nicht alle Seeküsten gleich vortheilhaft für die Gesundheit. Der Südwind, der die südlichen Küsten Frankreichs bestreicht, kommt über den Atlas, wo er gemildert wird (?), über das Meer, wo er Wasserdampf aufnimmt, und bringt so eine milde und feuchte Temperatur mit an die Küsten Frankreichs. Der Westwind an der Westküste Frankreichs bringt allerdings von seiner Reise über den Ozean und den Golfstrom noch mehr Feuchtigkeit mit, aber er ist nicht der einzige Wind, der die westlichen Küsten Frankreichs bestreicht. Der Nordwest und Südwest bringen ihre erschütternden Stürme an die Westküste Frankreichs mit, besonders in die Bretagne, der Brest, L'Orient und Cherbourg angehören, und die durch ihre Lage ihnen mehr ausgesetzt sind. (Union méd. 1861. 122.) *Ullmann.*

Ueber Balnéation à l'hydrofère.

Von

Dr. Odachowski.

Erfinder dieser neuen Wasserkur ist der französische Arzt Mathieu; er ging hierbei von dem Grundsatze aus, dass die Wirkung der gewöhnlichen Bäder nicht von der Menge, sondern von der Beschaffenheit der mit dem Körper in Berührung kommenden Theile des Wassers abhängt; er konstruirt daher einen Apparat, durch welchen eine geringe Menge reinen oder mit medicamentösen Stoffen imbibirten Wassers mit einer kleineren oder grösseren Oberfläche des Körpers in Berührung gelangt. Zur Erreichung dieses Zweckes setzt Mathieu den Kranken in einen Kasten, welcher ausser den un-

teren, zum Abflusse des Wassers bestimmten Löchern 2 Oeffnungen hat. Eine derselben ist oben angebracht, und bestimmt den Kopf des Kranken aufzunehmen; die andere befindet sich seitwärts und führt in eine mit möglichst kleinen Löchern endigende Röhre; durch diese Oeffnung gelangt das Wasser in den Kasten als Wasserstaub. Diese Kur ist für den Kranken nicht beschwerlich und auch mit keinen bedeutenden Kosten verbunden; denn 3 Maass Wasser reichen für ein einstündiges Bad hin. Prof. Hardy überzeugte sich im St. Louis-Spitale zu Paris von der Zweckmässigkeit dieser Bäder in vielen Hautkrankheiten, als: Prurigo, Ekzema, Psoriasis, Pityriasis und skrophulösen Drüsenanschwellungen; er empfiehlt aber jedesmal auf die Indication, Individualität und den Temperaturgrad Rücksicht zu nehmen. Als Beispiel mögen einige der im St. Louis-Spitale gebräuchlichsten Formen dienen:

Rp. Aq. dest. ℥vj, Kali hydrojodin. ʒβ, Jodi ʒβ, als Jodbad; Rp. Aq. dest. ℔vjj, Hydrarg. mur. corr. Gr. xxx, als Merkurialbad; Rp. Aq. dest. ℥vjj, Kali sulfur. ʒj, als Alkalibad. Zu einem Mineralbade, wurden 2—3 Flaschen Vichy, Condillac oder Challes genommen; ausserdem werden Bäder aus verschiedenen Decocten, Kräutern, Wurzeln und Stärkmehl bereitet. Was den Temperaturgrad betrifft so wird gewöhnlich mit 40° begonnen und man geht dann allmählig bis auf 28° hinab.

Der eigentliche Erfinder dieser Methode soll aber der polnische Arzt Dr. Sales-Girons in Paris sein.

(Ztschr. der poln. Aerzte in Paris, Nr. 2, 1860. — Revue der Wien.-Med.-Halle, 1861. Febrhft.) *Bd.*

III. Kleinere Mittheilungen.

Ueber eine neue eisenhaltige salinische Mineralquelle.

Von

Dr. Kemper.

Verschiedene in Hannover erscheinende Zeitungen brachten bereits Correspondenz-Artikel über die zufällig in Osnabrück aufge-

fundene Heilquelle, deren Wasser von mir chemisch untersucht wurde. In der Voraussetzung, dass auch einigen Lesern dieser Zeitung eine Notiz über dieselbe Interesse bietet, erfolgt die nachstehende Mittheilung.

Im verflossenen Jahre liess der Herr Senator Gosling in seinem an der Bahnhofstrasse zu Osnabrück gelegenen Garten einen 456 Fuss tiefen artesischen Brunnen bohren. Durch ein nicht sehr mächtiges Thonlager gelangte man in den Keuper; die letzten 50 Fuss wurde im Muschelkalke gebohrt. Verschiedene Versuche des ausfliessenden Wassers wurden während des Bohrens angestellt, bei 90 Fuss Tiefe z. B. blieben beim Verdampfen 12,22 pro Mille feste Bestandtheile, deren Chlorgehalt 1 Procent Kochsalz entsprach.

Es erschien eine genaue chemische Untersuchung des Wassers wünschenswerth und wurde dieselbe vor wenigen Monaten begonnen.

Dem Bohrloch entströmen in einer Minute 1,423 Cubikfuss Wasser, also in einer Stunde 85,380 Cubikfuss, oder 2220 Hannoversche Quartier. Frisch geschöpft ist dasselbe vollständig klar, besitzt eine Temperatur von 11,5° R., ein spec. Gew. von 1,001004, riecht nach Schwefelwasserstoff und schmeckt salzig, etwas adstringirend, nicht unangenehm hepatisch.

In 1 Pfund (16 Unzen) = 7680 Gran desselben sind enthalten:

Chlornatrium	84,48 Gran
Chlormagnesium	1,63 „
Bromnatrium	Spuren
Wasserfreier schwefelsaurer Kalk	10,96 Gran
Schwefelsaures Kali.	Spuren
Doppeltkohlensaurer Kalk . .	0,33 Gran
Doppeltkohlensaures Eisenoxydul	0,21 „
Kohlensaurer Strontian . . .	Spuren
Phosphorsaurer Kalk	Spuren
Kieselerde	0,07 Gran
Thonerde	Spuren
Organische Substanzen . . .	Spuren
Summa der festen Bestandtheile	97,68 Gran.

Ausserdem freie Kohlensäure 4,17 = 9,35 Cubikzoll Schwefelwasserstoff geringe Menge.

In der vorstehenden Analyse ist der Schwefelsäuregehalt des

Wassers als an Kalk gebunden berechnet. Von manchen Chemikern werden jedoch bei den Untersuchungen ähnlicher Mineralwasser schwefelsaures Natron und Chlorcalcium als Bestandtheile aufgeführt; nach dieser Anschauung kann angenommen werden, dass auch in dem von mir untersuchten Wasser wenigstens ein Theil der Schwefelsäure als schwefelsaures Natron und die entsprechende Menge Kalk als Chlorcalcium in Wirksamkeit tritt.

Die Resultate der Analyse berechtigen dazu, das aufgefundene Wasser (abgesehen von den eigentlichen Soolen) den stärksten salinischen Heilquellen an die Seite zu stellen; es übertrifft sogar hinsichtlich der Quantität des Hauptbestandtheiles, des Chlornatriums, den bekannten Elisabethbrunnen zu Homburg vor der Höhe (79,15 Gran) und die Elisenquelle zu Kreuznach (77,48 Gran). Erreicht der Eisengehalt auch nicht die Höhe des der eigentlichen Stahlquellen Driburg und Pyrmont, so ist derselbe doch so bedeutend, dass ihm eine kräftige Wirkung auf den Organismus zuzuschreiben ist; er übertrifft den des Marienbader Kreuzbrunnen, so wie den der Elisenquelle in Kreuznach und den des Kissinger Rakoczy. Eine im Jahre 1860 vorgenommene vorläufige Prüfung stimmt gut überein mit der jetzigen, und ist demnach höchst wahrscheinlich, dass die Zusammensetzung des Wassers eine constante bleiben wird.

Seitdem nach einem Gutachten des Herrn Medicinalraths Dr. Droop anzunehmen ist, dass das aufgefundene Mineralwasser in seinen Wirkungen dem des Kissinger Rakoczy, wie dem des Homburger Elisabethbrunnen ähnlich zu erachten ist, und als Getränk und in Form von Bädern gegen viele Leiden angewendet werden könne; hat der Herr Senator Gosling den Garten dem Publikum eröffnet und die Benutzung der Quelle Jedem gestattet.

Nachtrag.

Nach Beendigung der Analyse erhielt ich das neue Schriftchen des Dr. B. M. Lersch: „Ueber das öftere Vorkommen äquivalenter Verhältnisse unter den Bestandtheilen der Mineralwässer" und habe dem zufolge die durch die Analyse erhaltenen Gewichte der Bestandtheile (auf 1000 Th. berechnet) durch die betreffenden $^1/_{10}$ Aequivalentzahlen dividirt und dadurch folgenden Aequivalent-Quotienten erhalten:

für Chlor	1,890	
„ Schwefelsäure . .	0,210 = $^1/_9$ des Chlors und des Natrons.	
Kohlensäure:		
a) freie	0,247	
b) gebundene . . .	0,013 = $^1/_{19}$ der freien Kohlensäure;	
für Kalk	0,216	
„ Magnesia	0,066 fast $^1/_3$ des Kalks	= 0,29 multi-
„ Eisenoxydul . . .	0,0076	plicirt mit 6 $^1/_2$
„ Natron (NaO) . .	1,89	gleich dem Ge-
„ Kieselerde . . .	0,0016.	halte an Natron.

Der Aequivalent-Quotient des Chlors beträgt genau so viel wie der des Natriums als Natron berechnet, der der Schwefelsäure stimmt mit dem des Kalks überein.

Obwohl nach der Eröffnung des Gartens nun erst wenige Wochen verflossen sind, so ist doch der Zudrang zu der Quelle, besonders in den Morgenstunden, ein ungemein grosser, und von vielen Trinkgästen wird die hervorgebrachte Wirkung als eine ausgezeichnete gerühmt.

Ueber Kiefernadelbäder.

Von

Dr. Mastalier.

Die Kiefernadelbäder, auch balsamische Bäder genannt, können je nach Erforderniss des Einzelnfalls in verschiedenartigen Temperaturgraden verordnet werden, und zwar die warmen Kiefernadelbäder von 30° R. bis 25° R., die lauen von 25° R. bis 18° R., die kalten von 18° R. bis 12° R. Die Quantität des Kiefernadeldekoktes, welche ein Vollbad zu enthalten pflegt, variirt durchschnittlich von $^1/_2$ bis zu 2 Eimern, der Rest besteht in der Regel aus Süsswasser; bei komplicirten Krankheitsfällen dagegen kommt zum Kiefernadelbade ein Zusatz von Soole oder Moorwasser, je nachdem das Eine oder das Andere indizirt ist. Nicht selten werden auch Dampf-, Douche- oder Regenbäder, entweder vor oder nach dem Kieferna-

delbade zu nehmen, verordnet. Zur Bereitung der balsamischen Bäder werden Fichten- und Tannensprossen, wie auch die Nadeln unserer Pinusarten genommen. Das Kiefernadeldekokt ist von grünlich brauner Farbe, harzig aromatischem Geruche und bitter-adstringirendem gerbstoffigem Geschmacke. Die Mehrzahl der Kranken lässt man nur 5 bis 30 Minuten im balsamischen Bade verweilen. Individuen, welche an Kongestionen zum Kopfe leiden, lässt man während dem Bade kalte Umschläge oder eine kalte Regendouche nehmen. Das täglich frisch bereitete Kiefernadeldekokt wird nicht nur zu Vollbädern, sondern auch zu Sitzbädern und zu anderen partiellen Bädern, zu kontinuirlichen Lokalbädern, zu Injektionen und zu Waschungen verwendet. Lange und warme Kiefernadelbäder wirken in der Regel viel kräftiger auf den Organismus ein, als kurze und kühle.

Die Erstwirkung der Kiefernadelbäder ist nach M. eine erregende reizende, insbesondere auf die Nerven und Kapillargefässe der allgemeinen Decke, in welcher sie Hyperämie setzt. Die Nachwirkung derselben ist eine adstringirende und tonisirende. Die (durch die Lunge oder durch die Haut) in die Säftemasse übergegangenen Bestandtheile des Kiefernadelbades verändern die Funktionen der Haut und Nieren, wie auch die Beschaffenheit der bestimmbaren Stoffwechselprodukte. Die rasche Aufnahme durch die Athmungsorgane macht dieselben zur direkten Einverleibung von Heilmitteln sehr geeignet.

Zu den Krankheiten, zu denen sich der Gebrauch der Kiefernadelbäder bewährt, zählt M. folgende: 1. Rhachitis und Skrofulose. 2. Erbliche Anlage, Prädisposition zur Tuberculose, insbesondere während die betreffenden Individuen sich noch in der wachsthumfähigen Periode befinden. 3. Chronischer Katarrh der Respirationsorgane. 4. Chlorose und Menstruationsanomalien. 5. Chronischer Rheumatismus, Blasenkatarrh und das erste Stadium des Morbus Brightii. 6. Interkostalneuralgie, Ischias, und sogenannte Spinalirritation, natürlicherweise im Verhältniss zur Dauer der Krankheit. 7. Hautatrophie, Unwegsamkeit und Verödung des Haargefässsystems, Hautatonie, Hyperästhesia cutanea, übermässige Empfindlichkeit gegen Witterungswechsel, Prädisposition zu Erkältungskrankheiten, krankhaft vermehrte Schweisssekretion.

Seeluft, Schwindel und Fussbäder am Canale.

Von

Dr. S. Feldmann zu Paris.

Müdigkeit und Schwindel bezeichnet Hr. Professor Phoebus von Giessen in einer sehr interessanten und belehrenden Arbeit über die Seebäder *) als durch den Aufenthalt in der Küstenluft des Canales bedingte Symptome. Phoebus erklärt hiebei, dass er diesen mit Müdigkeit verbundenen Seeluft-Schwindel in früheren Jahren nie an der Ostsee, wohl aber später an der Nordsee und das letzte Mal ganz stark am Canale empfunden habe. Die Nordsee- und Canal-Luft wären also im Stande, eine besondere „rein nervöse" Erscheinung hervorzurufen und nur als solche möchte sie der verehrte Beobachter aus Giessen — „nicht als durch anomale Blut-Bewegung wenigstens mitbedingte" — gelten lassen. Er, sowie viele See-Badende, welche er eigens darum befragt habe, hätten einen grossen Theil der Zeit ihres Aufenthaltes an der Küste der Normandie an diesem Seeluft Schwindel gelitten.

Dass Hr. Collega Phoebus in Dieppe, Fécamp, Etretât, Trouville u. s. w. mit oft wiederkehrendem Schwindel behaftet war, ist factisch, weil er es ausdrücklich erklärt; dass aber dieser Schwindel gerade dem Einflusse der Seeluft zuzuschreiben sei, ist vielleicht nicht so ausgemacht. Und auch die Betheuerungen Anderer, dasselbe empfunden zu haben, sind in Bezug auf den Erklärungs-Grund mit Vorsicht aufzunehmen. Erfahrung gegen Erfahrung! Während der beiden Spätsommer-Zeiten (1858 und 1859), welche ich als Gast in den dortigen Seebädern zubrachte, habe ich nur ein einziges Mal, wie ich glaube, unter dem Einflusse eines warmen Fussbades, und zwar bedeutenden Schwindel empfunden. Die vielen anderen Bade-Gäste, mit welchen ich zusammenkam, haben ausser in einigen ganz bestimmten, leicht zu erklärenden Fällen, z. B. bei einer Spazierfahrt auf dem Meere, nicht über Schwindel Beschwerde zu führen gehabt. Die Seeluft könnte demnach von besonderem Einflusse auf die Erzeugung des Schwindels im Allgemeinen freigesprochen werden. Es bieten sich auch an der Meeresküste gar mancherlei Verhältnisse dar, welche als schwindelbedingende angesehen werden

*) Prager Vierteljahresbericht, Beilage zu den Orginal-Aufsätzen, Bd. LXXI.

dürften. So ist es nicht zu verwundern, dass Menschen, welche zur Unterhaltung oder zur Einathmung der direct von der See kommenden Luft-Strömung kürzere oder längere Zeit am Strande weilen und dem immer wechselnden, glänzenden Wellen-Spiele und -Spiegel zusehen — als durch die Netzhaut vermittelten Cerebral-Effect — Schwindel bekommen. Wer erträgt die Wirkung eines vor den Augen sich bewegenden Spiegels ohne Schwindel? — Daher auch der Schwindel „entschieden in der Nähe des Meeres häufiger und stärker," daher auch der Umstand, dass er „selbst von dem Bade kommen kann, was Hr. Collega Phoebus insbesondere für die Annahme der Theorie des Luft-Einflusses zu bedenken gibt. Müdigkeit mit oder ohne Schwindel kann auch eintreten, wenn man in der See übermässige Bewegung sich gemacht, oder durch den Spaziergang nach dem Bade zur Hervorbringung der heilsamen Reaction sich angestrengt hat. Geschieht ja dasselbe mitten im Stadtleben oder beim Bergsteigen: der Eine wird durch die Anstrengung bloss müde, der Andere wird müde und schwindelig dabei!

Als ursächliches Moment für den einmaligen starken Schwindel, welchen ich seiner Zeit in Etretât empfunden hatte, glaubte ich wie oben erwähnt das einzige Fussbad, welches ich der Mode folgend genommen hatte, anklagen zu können und bezeichnete überdiess die Anwendung des lauwarmen Fussbades unmittelbar nach dem frischen erquickenden Seebade als einen verkehrten und in mancher Beziehung schädlichen Gebrauch. Diese Ansicht will nun Hr. Professor Phoebus durchaus nicht gelten lassen. Darum hier einige Erklärungen in der balneologisch-maritimen Streitfrage. Es ist mir im Winter 1858/59 mit meinem ärztlichen Urtheile gegen die normannischen Fussbäder ganz eigens ergangen; ich hatte in ein Wespennest gestochen. Kaum waren meine Mittheilungen *) bekannt, als die Gazette des eaux **) Lärm schlug und mich hart anliess, dass ich eine so allgemein anerkannte, gute Sache verwerflich fände. Die Gazette des eaux sprach pro domo und ich konnte es ihr nicht verargen. Sie citirte die ihr günstigen Aussprüche mehrerer Collegen und führte auch den sehr ehrenwerthen Dr. Dutrouleau aus Dieppe vor, welcher ihr den Nutzen der Fussbäder, na-

*) Aerztliches Intelligenzblatt vom 28. August 1858. — Union médicale vom 9. November 1858.

**) Gazette des eaux vom 25. November 1858.

mentlich wenn ihnen Senf zugesetzt war, vollkommen bestätigte Da nun, was das stark betonte Zeugniss Dr. Dutrouleau's betrifft, der flüssige Sinapsismus natürlich ein anderes Agens ist, als das einfache lauwarme Wasserbad, so konnte auch der Richterspruch aus Dieppe nicht gefährlich für meine Ansicht sein. Dieses meinte auch Dr. Gillebert d'Hercourt und geisselte in einem trefflichen Artikel *) den Schlendrian und Missbrauch der Fussbäder gehörig. So kam es, dass die Redaction der Gazette des eaux endlich selbst erklärte: sie habe anfangs geglaubt, dass hier keine Meinungs-Verschiedenheit herrsche; sie sehe, dass es anders sei: die künftige, speciell auf diesen Gegenstand gerichtete Erfahrung müsse das Rechte lehren; einstweilen jedoch dürfe sie wohl den Vermittelungs-Schluss ziehen, dass bei schwächlichen, schwer zur Reaction zu bringenden Individuen das Fussbad von Nutzen sei. Der Streit ruhte nach dieser Erklärung, obgleich man hätte gegen den Vermittelungs-Schluss noch einwenden können, dass solche Individuen gar kein Seebad nehmen sollen. Die Seebäder werden nämlich hier zu Lande bis zur Uebertreibung und zur gänzlichen Unpassendheit für Viele — oft ohne weitere Anfrage beim Arzte — beinahe aus Mode genommen. Hoffentlich wird aber, wo die Reaction nach dem Bade fehlt, auch bald eine ärztliche Reaction gegen die Seebad-Lust allgemeiner werden.

Die kleinste Idee macht oft ziemlich grossen Weg und so sind nach drei Jahren, ferne von der See, die Verhandlungen über die Fussbäder wieder aufgenommen. Hr. Professor Phoebus bringt folgende Gründe zu Gunsten derselben vor: „Das Fussbad ist angenehm (im ersten Augenblicke des Gebrauches gewiss, sonst würden es die Frauen nicht so gierig verlangen). Das Fussbad dient zur Reinigung der Füsse vom anhaftenden Sande (was auch ohne warmes Wasser leicht geschieht). Das Fussbad kann zur Ableitung vom Kopfe und dadurch zur Verringerung des Schwindels dienen" und Professor Phoebus fügt hinzu: „Mir hat es diesen Dienst freilich nicht, wenigstens nicht erkennbar," d. h. wohl gar nicht geleistet, was übrigens schon aus dessen früherer Erklärung hervorgeht, dass er, „während des Ankleidens den meisten Schwindel" hatte, also ganz unmittelbar nach dem Fussbade. Und Dr. Phoebus hat dieses nicht nur ein Mal erfahren, wie ich, der ich des

*) Gazette des eaux vom 9. Dezember 1858.

mich überraschenden Schwindels halber ein zweites Fussba gard nicht mehr zu nehmen wagte, sondern täglich, da er täglich eines nahm. Der ehrenwerthe College ist sozusagen während der Seebad-Cur aus dem Schwindel gar nicht herausgekommen.

Was den schädlichen Mangel an Reaction betrifft, welchen die Fussbäder gerade in den Füssen verlassen, so darf ich wohl zu meinen früheren Erfahrungen und Beobachtungen noch eine weitere, gewiss beherzigenswerthe hinzufügen. Ich hatte meinen Patienten unter anderen Rathschlägen für die Cur den Gebrauch des Fussbades verboten. Eine der ärztlichen Verordnung sehr treue Dame konnte sich aber an Ort und Stelle des Proselytismus zum Fussbade von Seite ihrer See-Genossin kaum erwehren; sie half sich mit dem Vorschlage zu einer entscheidenden Probe. Diese Probe ward in folgender Weise ausgeführt: Die zwei streitenden Patientinnen gingen zu gleicher Zeit in die See; die Eine nahm dann ihr Fussbad, die Andere nicht. Hierauf machten sie zusammen einen mässigen Spaziergang und nach diesem wurde die Fuss-Bekleidung weggenommen und die Temperatur der Füsse untersucht. Meine Patientin hatte die Füsse vollkommen erwärmt; die Fussbad-Gönnerin hatte die ihrigen kalt. Dieses Experiment wäre leicht und oft zu wiederholen und könnte wohl, mit Berücksichtigung verschiedener Nebenumstände, zu einem geringeren Schlusse führen.

Einstweilen und im Ganzen aber glaube ich, gestützt auf alle vorhergehenden Erwägungen, den Satz aufstellen zu dürfen, dass der oben besprochene Schwindel weniger Seeluft-Schwindel ist als Müdigkeits-Schwindel, oder Schwindel von Netzhaut-Effecten oder von anderen Ursachen bedingt, und dass das lauwarme Fussbad, unmittelbar nach dem kalten Seebade genommen, jedenfalls Nichts ableiten wird.

Analyse der Höllenquelle in Baden.

Von

Bunsen.

10,000 Gramm derselben enthalten an Bestandtheilen:

Zweifach kohlensauren Kalk . . . . 1,7538 Gramm

Zweifach kohlensauren Magnesia . . .	0,0118	Gramm.
„ „ Eisenoxydul . .	0,0132	„
„ „ Manganoxydul .	Spur.	„
Schwefelsauren Kalk (wasserfrei) . . .	2,2165	„
„ Baryt	Spur.	„
Chlorcalcium	0,0583	„
Chlornatrium	21,4013	„
Chlorkalium	1,4700	„
Bromkalium	Spur	„
Chlorlithium	0,1239	„
Chlorrubidium	0,0143	„
Chlorcäsium	0,0005	„
Kieselerde	1,2410	„
Thonerde	0,0011	„
Spuren von organischen Substanzen, von Salpetersäure, Phosphorsäure und Arsensäure an Ammoniak und andere Basen gebunden.		
	28,9368	Gramm.

In derselben Wassermenge sind enthalten:

276,5 C. C. ganz gebundene Kohlensäure,
276,5 „ halb gebundene Kohlensäure,
380,5 „ freie Kohlensäure.

Es ergiebt sich aus dieser Analyse, dass zwischen der Zusammensetzung der Ungemachquelle und der Höllenquelle kein erheblicher Unterschied besteht. Da die kleinen sich ergebenden Differenzen sowohl in lokalen Einflüssen, als auch in den unvermeidlichen Unsicherheiten der analytischen Methoden eine genügende Erklärung finden, so wird man annehmen dürfen, dass beide Wasser demselben Quellendistrikt ihren Ursprung verdanken. Der etwa grössere Lithiongehalt der Ungemachquelle kann möglicherweise seinen Grund darin haben, dass dieselbe ausser von dem gemeinschaftlichen Quellendistrikt zugleich noch durch einen etwas lithionreicheren Quellenstrang gespeist wird.

Untersuchung einiger Mineralwässer und Soolen mittelst der Spectralanalyse.

Von

Prof. Dr. Jos. Redtenbacher.

a) Vorkommen des Rubidiums im Hallerwasser in Ober-Oestreich.

Ich habe vor einiger Zeit der Akademie aus einem Brief von Bunsen Mittheilungen gemacht über die zwei neuen Alkalimetalle, das Rubidium und Caesium, welche Bunsen und Kirchhoff mittelst Spectralanalyse entdeckt, abgeschieden und in einer Anzahl von Verbindungen näher untersucht haben.

Ich mache nun der Akademie die Mittheilung, dass ich nach der von Bunsen und Kirchhoff angegebene Methode das eine dieser beiden Metalle, das Rubidium, in einem inländischen Mineralwasser, nämlich im Hallerwasser aus Oberöstreich aufgefunden habe.

Sechs Eimer dieses Mineralwassers, das etwas mehr als ein Percent fixer Bestandtheile enthält, wurden eingedampft, die alkalischen Erden ausgefällt, die alkalischen Basen in Chlormetalle verwandelt, der grösste Theil des Chlornatriums durch Krystallisation entfernt, die letzte Mutterlauge mit Platinchlorid gefällt. Der so erhaltene Niederschlag, welcher ein Gemenge des Kaliumplatinchlorides und Rubidium Platinchlorides ist, wurde mehrmals umkrystallisirt, um das darin enthaltene Rubidiumsalz zu concentriren. Die letzte Krystallisation des Platinsalzes, obwohl noch kaliumhaltig, zeigt ganz deutlich die Spectralerscheinung des Rubidiums, so dass über die Gegenwart desselben im Hallerwasser kein Zweifel obwaltet.

Hierzu bemerke ich noch, dass sich im Hallerwasser durch die Spectralanalyse auch zwei andere Basen leicht auffinden lassen, nämlich das Strontium und das Lithium, welche beide in so kleiner Menge darin sind, dass sich ihre Gegenwart bei der Untersuchung dieses Wassers nach der gewöhnlichen Methode mit solcher Menge, wie man sie bei Analysen gewöhnlich zu Gebote hat, ganz der Be-

obachtung entzieht. Das Hallerwasser zeigte selbst mit dem Spectralapparat erst bei grösserer Concentration die Gegenwart des Lithiums, Strontian fällt mit dem Kalke heraus, und wird durch Behandeln der salpetersauren Salze mit Alkohol so concentrirt, dass die Erscheinung im Spectrum sehr deutlich hervortritt.

b) Ueber das Vorkommen des Rubidiums und Caesiums in der Salzsoole von Ebensee.

Ich habe seither die Analyse der Salzsoole von Ebensee beendigt, welche ich durch die Güte des Herrn Salinenverwalters Schindler erhielt und habe in dem zuletzt herauskrystallisirten Platindoppelsalz nicht bloss ebenfalls das Rubidium, sondern auch das zweite der von Bunsen und Kirchhoff neu entdeckten Alkalimetalle, nämlich das Caesium ganz deutlich nachweisen können.

c) Ueber das Wasser von Wildbad Gastein.

Das Wasser von Wildbad Gastein ist noch wenig untersucht im Vergleich seiner Wichtigkeit als Heilbad. Die bekannte Analyse von Soltmann ergab in 10,000 Theilen 3·4 Theile fixer Bestandtheile, darunter die gewöhnlichen Basen der Alkalien und alkalischen Erden an Schwefelsäure und Chlor gebunden. Ausserdem zeigte sich ein relativ starker Kieselsäuregehalt, entsprechend der hohen Temperatur 47° C. und dem Laufe des Wassers durch Gebirgsgesteine, welche aus Silicaten bestehen.

Durch die Güte des dortigen Badearztes Dr. Pröll erhielt ich den fixen Rückstand von 11 Unzen Wasser, welcher sich als feiner Hauch auf der Abdampfungsschale angesetzt hatte.

Beim Uebergiessen mit Salzsäure gelatinirte der Rückstand auffallend stark und in der salzsauren Lösung der Basen liessen sich ausser den von Soltmann gefundenen Kali, Natron und Kalk, durch die Spectralanalyse ein schwacher Gehalt an Strontian und ein auffallend starker Gehalt von Lithion nachweisen.

IV. Recensionen.

Müller, Dr. J. M. Badearzt in Coburg. Die Ursache und das Wesen der Gicht, sowie deren Heilbarkeit. — J. G. Niemann'sche Hofbuchhandlung.

Unter diesem Titel gibt der Verfasser eine kurze Einleitung über die Ursachen der Entstehung der Gicht, indem er vorher das Nervensystem, den Stoffwechsel der Secretionsorgane näher beleuchtet. Die alte Ansicht, dass üppige Lebensweise, der Genuss gewisser Weine und spirituöser Getränke mit Mangel an körperlicher Bewegung die Hauptursache der Gicht sei, lässt der Verfasser nicht als allein massgebend und richtig gelten, sondern stellt vielmehr die Behauptung auf: „dass die wahre Ursache, die eine Blutentmischung hervorzurufen im Stande ist, um die Gicht in allen ihren Formen zu realisiren, einzig und allein in einer Verkühlung der Haut besteht, die vorzugsweise die Gegend der Wirbelsäule trifft. Es sei daher das Wesen der Gicht in der fehlerhaften Mischung der Säftemasse, die durch die Verkühlung der Haut bewirkt, und dem bereits zur Krankheit prädisponirten Individuum zu suchen.“ Hiervon ausgehend ist die Behandlung der Gicht durch den Herrn Verfasser eine von den jetzt gebräuchlichen, vollständig verschieden. Derselbe wirkt hauptsächlich auf den Stoffwechsel durch Bäder —, namentlich Flusssandbäder — Luftveränderung, eine richtige und passende Auswahl der Speisen und Getränke. — Mehrere am Schlusse des kleinen Schriftchens angeführte Kuren geben glänzendes Zeugniss von der Richtigkeit des Heilverfahrens, und wir können desshalb das kleine Heftchen nur empfehlen.

Die chemisch-künstliche Bereitung der moussirenden Weine überhaupt und insbesondere des französischen Champagners, ingleichen die durchaus nicht anstössige und sichere Nachbildung der heilsamsten und gebräuchlichsten Mineralwässer, namentlich des Rakotzy-, Egerer-, Pyrmonter-, Emser-, Marienbader-, Kreuznacher-, Selters-, Carlsbader-, Friedrichshaller-, Said-

schützer- und Püllnaer-Wassers in solcher Vollkommenheit, dass sie hinsichtlich ihrer Constitution den natürlich analog sind, ja in gewissen Fällen letztere an Heilkraft noch übertreffen. Von L. G. Quarizius, Apotheker in Dessau und Verfasser mehrerer technisch-chemischer Schriften. Zweite, vermehrte Auflage, Weimar 1861. Verlag von Bernhard Friedrich Voigt.

Das Vorwort der zweiten Auflage enthält am Schlusse derselben den Zusatz, dass die rücksichtlich der ersten Ausgabe gemachten Bemerkungen die abermalige Drucklegung des Werkchens nöthig machten, ohne dass es erforderlich gewesen wäre, eine gänzliche Umarbeitung desselben vorzunehmen, weil das in der ersten Auflage Befindliche schon auf dem Standpunkte der möglichst vollkommenen Praxis stand.

In der Einleitung wird die Beschaffenheit der moussirenden Weine und der Mineralwässer und deren Unterschiede erläutert, dabei bemerkt, dass beide nur darin übereinkommen, dass sie einen Ueberschuss nicht gebundener Kohlensäure enthalten, wogegen die sonstigen Quellwasser eine geringere Menge dieses auf den Organismus belebend wirkenden Bestandtheils enthalten, wornach man ein Wasser, das vollständig kohlensäurefrei, gleichsam als ein todtes Fluidum bezeichnen kann u. s. w.

Der weitere Inhalt der Brochüre zerfällt in 2 Theile; der erste handelt von dem Weine, der zweite bespricht die natürlichen und die Darstellung der künstlichen Mineralwässer.

Obgleich der Hr. Verfasser sich bemühte, den Gegenstand gemeinfasslich und ausführlich zu behandeln, so beziehen sich die diessfälligen Angaben nur auf bereits bekannte Thatsachen, die keineswegs jene Vollständigkeit erreichen, wie solche aus G. J. Mulder's Chemie des Weines zu entnehmen; auch werden die neueren Erfahrungen, die rücksichtlich der Gährung und der besonderen Producte derselben (Oest. Zeitschr. f. Pharm. S. 123) gemacht wurden, vermisst, welche in dieser neuen Auflage zu berücksichtigen wohl der Ort gewesen wäre.

Die zweite Abtheilung dieser Brochüre handelt die natürlichen und künstlichen Mineralwässer ab, und zwar erstere bezüglich ihrer Entstehung und des Einflusses, den die Erdschichten, durch welche das Wasser hindurchgeht, auf seine Beschaffenheit haben, wovon auch die besonderen Eigenthümlichkeiten und Verschiedenheiten ab-

hängig sind, an welche Erörterung die Fabrikation der künstlichen Mineralwässer sich anreiht.

Dass die angeführten älteren Analysen der Mineralwässer für die Darstellung derselben auf künstlichem Wege nicht mehr massgebend sein können, steht ausser Zweifel, besonders wenn man Rücksicht auf die Ergebnisse der Spectralanalyse und sonstige Nachweisbarkeit der Bestandtheile, wie z. B. des Lithions, Baryts, des Strontians, des Jods etc. nimmt; auch die Angabe, dass das Verfahren, die Salzlösungen mit Kohlensäure zu imprägniren, in den künstlichen Mineralwasseranstalten als Geheimniss gehalten wird, ist nicht stichhaltig, da bereits im Bd. XI. dieser Zeitschrift u. a. a. O. die hierzu dienenden Apparate ausführlich beschrieben und durch genaue Abbildungen versinnlicht worden sind. Auch Dr. Herm. Hager hat in seiner vollständigen Anleitung zur Fabrikation künstlicher Mineralwässer nebst Beschreibung der dazu erforderlichen Apparate und Maschinen Jenen, welche sich mit diesem Industriezweige beschäftigen wollen, ohne allen Rückhalt die bezügliche Anweisung gegeben.

Ohne Beigabe von Abbildungen wird selbst die ausführlichste Beschreibung des Verfahrens mangelhaft bleiben und den beabsichtigten Nutzen nicht gewähren.

Somit ergibt sich, dass bei den grossen Fortschritten, was die Fabrication künstlicher Mineralwässer betrifft, die von Hrn. Quarizius gegebene Anleitung hierzu den gegenwärtigen Anforderungen einer practischen Anwendung nicht genügt, sondern nur dazu dienen kann, von dem früheren Zustande derselben Kenntniss zu verschaffen. S. W.

Achtzehnter und neunzehnter Jahresbericht der Pollichia. Neustadt a. H. 1861. gr. 8. 198 S. mit 2 Lithogr.

Die Pollichia ist einer der fleissigsten naturwissenschaftlichen Vereine, der schon manches Interessante zu Tag gefördert hat. Auch dieses Doppelheft ist wiederum reich an Mittheilungen, und zwar sind es besonders 3 Aufsätze, die den Balneologen interessiren, weil sie speciell das Bad Dürkheim betreffen. Sie sind 1) „Kurze geologische und geognostische Notizen über das neue Bohrloch zu Dürkheim, so wie die nächste Umgegend," von Phil. Rust, K. Sali-

neninspector in Dürkheim. 2) Schlickum, „Ueber die chemischen Vorträge beim Reifen der Weintrauben." 3) Dellmann, „Das Klima der mittelrheinischen Ebene." Diese 3 Aufsätze zugleich mit den neusten Arbeiten von Bunsen, Virchow, Epp u. A. sind wesentlich Beiträge zur Förderung der Kenntniss über die Wirksamkeit Dürkheim's, das als Soolbad und Traubencurort eine bedeutende Stelle unter den Bädern einnimmt, und auch in der Geschichte der Chemie einen dauernden Platz haben wird, da in der Dürkheimer Soole Bunsen die neuen Metalle Cäsium und Rubidium entdeckte.

— Sp.

Essai théorique et pratique sur la cure de raisins étudiée plus specialement à Vevey suivi de quelques remarques sur les conditions hygiéniques de cette ville et de plusieurs tableaux metéorologiques par H. Curchod, Dr. Vevey. Schweighauser. 1860, gr. 8. 134 S.

In dem anliegenden Buche des Dr. Curchod werden besonders die um Vevey gezogenen Trauben einer eingehenden Besprechung unterworfen. Vevey eignet sich durch seine schöne Lage und die Güte seiner Trauben namentlich zu einer Traubencur. Nach den chemischen Analysen enthalten die dortigen Trauben eine bedeutende Menge Zucker 14, 13—19,40 pr. Ct. Dieselbe wechselt nach der Art der Trauben und dem Jahrgange. Curchod schreibt den Trauben eine wirklich nährende tonische Wirkung zu, welche in manchen Jahren das Uebergewicht über die abführende und lösende hat. Die tonische tritt in den südlich gelegenen Ländern am deutlichsten hervor. Die Traubencur eignet sich nach C. am besten bei beginnender Phthisis, die sie selbst unterdrücken können. Sie schlösse sich hinsichtlich der Wirkungen Ems, Obersalzbrunn, der Molken und dem Leberthran an. Gegen Husten und Blutspeien zeigt sie sich gleichfalls hilfreich. In letztem Stadium der Schwindsucht kann sie zwar gegen einige Symptome erleichternd auftreten, die Krankheit aber nicht hemmen.

Es ist eine schwierige Sache über ein Heilmittel zu schreiben, das nach Zeit und Ort so verschieden ist, wie die Trauben. Daher hört man auch die verschiedensten Urtheile der Practiker zu Meran, Vevey, Montreux und Dürkheim, besonders über den Nutzen

oder Schaden, den eine Traubencur Tuberculosen bringt. So viel ist gewiss, dass gerade darüber noch viele exacte Untersuchungen zu machen sind; allein auch das ist gewiss, dass in Unterleibsplethore, besonders bei Hämorrhoiden und den Folgezuständen die Traubencuren vortrefflich sind.

Die armen Phthisiker aber schicke man nicht mehr fort aus ihrer Heimath, denn dort haben sie die beste Pflege, und Hilfe und Trost an ihren Angehörigen. B.

Der Kurort Baden in der Schweiz. Von Carl Diebold, Badarmenarzt daselbst. Winterthur, Lücke, kl. 8. 1861, VIII und 235 S.

Der Verf. hat in diesem Büchelchen dem Badepublikum einen Leitfaden in die Hand gegeben, der dasselbe in leicht verständlicher Sprache und Darstellungsweise mit dem richtigen Gebrauche der hiesigen Heilquellen bekannt machen soll. Er hat die Grenzen der heilkräftigenden Wirkung von Baden enge gezogen, und mit Recht vor manchen Curen gewarnt, da diese nur von Nachtheil begleitet sind. Mit Recht hat Hr. Verf. keine Krankengeschichten beigegeben, die so lehrreich nur für die Fachgenossen sein können, das Publikum nur zu leicht irre führen. Die Schrift besteht aus 5 Abschnitten: 1) Topographie, Bildung der Quellen, Geschichte der Bäder, Stadt und Umgebung. 2) Die Quellen und Bäder. 3) Allgemeine und besondere Heilwirkung der Thermen. 4) Anleitung zum Gebrauche derselben, Badeausschlag, Lebensordnung. 5) Vergnügungsarten und Promenaden. — Verf. hat seine Aufgabe gut gelösst, und wir können das Buch nicht allein dem Badegaste von Baden, sondern auch den Collegen empfehlen, die sich über diesen Curort unterrichten wollen. L.

Der Curort Wildbad im Königreich Würtemberg. Eine monographische Skizze mit einem Plan der Bäder, der Stadt und einer Karte der Umgebungen. Von Dr. C. Burckhardt, k. w. Hofrath und Badearzt, Ritter etc. Wildbald u. Stuttgart, Weise, 1861. gr. 8. 47 S.

Der Verf. gibt den Curgästen von Wildbad mit dieser eleganten Brochüre einen recht guten Führer in die Hand, indem er den Ort und die Badeanstalten klar und deutlich beschreibt, die Analysen und die Topen genau mittheilt, über Diät, die Wirkung des Wassers und die Cur das Nöthige kurz und fasslich erwähnt, und mit präcisen Worten die Krankheiten aufzählt, gegen die Wildbad erfahrungsgemäss nützt. Schliesslich redet er noch mit Recht den Wintercuren das Wort und vermisst schmerzlich eine Trinkhalle. Die beigegebenen Karten und Pläne sind sehr instructiv. E.

Entwurf für das Neue Dampfbad in Baden-Baden, mit beigefügtem Grundrisse, von Dr. med. Karl Frech. Baden, 1861, gr. 8. 28 S.

Die ersten 12 Seiten enthalten die unsern Lesern schon bekannten Mittheilungen, die in Bd. XI. Nr. 9 vom Verf. veröffentlicht sind, und in den folgenden Seiten werden einzelne Puncte näher besprochen, um Einwürfe zu widerlegen, die gegen jene Ansichten geltend gemacht wurden, und indem wir gestehen, dass der Verf. seine Ideen trefflich vertheidigt hat, wünschen wir, dass es ihm gelingen möge, dass sein schöner Plan baldigst ausgeführt werde, was Baden Heil und Ruhm, dem Verf. aber zu grosser Ehre gereichen wird. G.

Vierter Jahresbericht über das Soolbad Salzungen im Jahre 1861, vom Badearzt Med.-Rath Dr. Wagner. Meiningen, gr. 8. 16 S.

Von den 820 Nummern der Curliste von 1861 waren die Mehrzahl der Kranken Scrophulöse und zwar in allen Formen. Demnach kamen die Tuberculosen, die in den meisten Fällen Besserung erfuhren, und Verf. glaubt diess dem grösseren Luftdruck und der Feuchtigkeit der Luft zuschreiben zu müssen, weil dieses Jahr eine grössere Menge gesättigte Soole durch die Dornen des Gradirhauses floss und die Verbesserung der Ernährung durch die Einverleibung des Kochsalzes durch das Trinken und den Aufenthalt an den Gradirhäusern. Auch bei Laryngitis chronica, bei Anaemie, bei Arthritis chronica rühmt der Verf. die Wirkungen seiner Soole. Bei

Anaemie setzt er den Bädern Eisenvitriol, Schwefelsäure und Pottasche (nach der Döberciner'schen Vorschrift) zu, und bei den Uteruskrankheiten verdankt er die schönsten Resultate der Uterusdouche.

— R.

Szliacs. Bericht über die Saison 1860. Von Dr. Hasenfeld, gr. 8. 16 S.

Eaux ferrugineuses thermales de Szliacs en Hongarie. Par H. Emmanuel Hasenfeld, Dr. med. etc. Paris, Germ. Baill., 1862, gr. 8. 29 S.

Szliacs ist eines der besuchtesten Bäder in Ungarn, das 7 bis 800 Fremde während des Sommers zählt. Der neue Badearzt Dr. Hasenfeld gibt sich alle Mühe, um das Bad auf die Stufe zu bringen, die ihm seiner chemischen Vorzüge halber gebührt; er hat daher in der Wiener Med.-Halle seinen Bericht pro 1860 veröffentlicht, und in der Société hydrologique de Paris diesen Winter einen Vortrag gehalten, der in vorliegender Brochüre abgedruckt ist. Die Temperatur der 8 Szliacser Quellen variirt von + 8 bis + 26° R., die zu den kräftigsten Eisenbädern zu rechnen sind, die ausserdem auch schwefelsaures Natron, schwefels. Kalk, schwefels. Magnesia und schwefelsauren Kalk mit sehr viel Kohlensäure enthalten. Anämie, Atonie des Magens und Darmkanals, Krankheiten des Urogenitat-Systems und Nervenkrankheiten, sind daher auch hauptsächlich die Krankheiten, die dort Hilfe finden. Szliacs verdient alle Aufmerksamkeit, da es vermöge seiner Temperatur zu den Thermen zu zählen ist, also eine Eisentherme darstellt, während die übrigen Stahlwässer kalte Quellen sind, und zum Badegebrauch gewärmt werden müssen. Verf. behauptet die Resorption des Eisens, ob diess durch die Art des Badens (in Piscinin über der Quelle) ermöglicht ist, sagt uns Verf. nicht. Jedenfalls steht Szliacs unübertroffen und einzig in seiner Art da, so dass demselben eine schöne Zukunft prophezeit werden kann, wenn die zeitgemässen Einrichtungen und Umbesserungen hergestellt werden.

L. S.

Das Stahl- und Moor-Bad, sowie die Molken-Curanstalt zu Langenau in der Grafschaft Glatz. Balneologischer Bericht über die

Cursaison 1861, von Dr. A. Lesser, Bade- und Brunnenmeister etc. Druck von Frommann in Glatz, 1862, 8. 20 S.

Nach meiner kurzen beschreibenden Einleitung gibt Verf. die Statistik der letztverflossenen Saison, in der 210 Krankheitsfälle (meistens Bleichsucht) behandelt wurden. Den dortigen Moorbädern redet Verf. gegen Rheumatismus und Gicht besonders das Wort; er hält den Moor von Langenau mit dem von Marienbad für ganz ähnlich. Leider finden wir eine Frage bei diesen Moorbädern noch offen, ob nämlich die durch Witterungseinfluss versetzte oder die frischgestochene Moorerde wirksamer, oder vielmehr, welches der Unterschied in der Wirkung ist? Vielleicht gibt uns des fleissigen Verfassers nächster Jahresbericht darüber Aufschluss. Sp.

Lehrbuch der Kinderkrankheiten von Dr. Alfred Vagel. Mit 6 lithogr. Tafeln. Erlangen, Enke, 1860, gr. 8., 592 S.

Dieses vortreffliche Lehrbuch der Kinderkrankheiten verdient auch den Lesern dieser Zeitschrift empfohlen zu werden, weil bei der Therapie überall die nöthige Rücksicht auf Mineralwasser und Badecuren genommen ist, und weil die dessfallsigen Mittheilungen sowohl auf genauer Kenntniss der balneologischen Mittel als auch auf hinlänglicher Erfahrung beruhen. Zu gleicher Zeit enthalten diese Kapitel viel Lehrreiches, und manche von den Badeärzten wohl zu beherzigende Winke; denn es sind hier nicht Mittel gerühmt, die den Verfasser schon im Stiche gelassen hätten; sein Skepticismus ist ein wohlbegründeter. Die Darstellung verkündet mit Kürze die nöthige Klarheit, so dass auch die Lectüre eine ganz angenehme ist. Sp.

Die Heilquellen von Teplitz und Schönau in ihrer Anwendung und Wirkung. Winke und Rathschläge für Kurgäste. Nach eigenen Anschauungen geschildert und beleuchtet von Dr. G. Dinter, pract. Arzt zu Königsberg in Preussen. Zweite verbesserte und neu durchgesehene Ausgabe. Dresden, Tück, 1861, 16., 200 S.

Wir haben seiner Zeit (Bd. X. p. 185) die erste Auflage dieses guten Schriftchens besprochen, und wir verweisen desshalb ein-

fach auf jenes Referat, da diese 2. Ausgabe nur dasselbe Buch mit neuerm Titel ist, indem die im Laufe der paar Jahren seit dem Erscheinen der ersten Ausgabe (1858) die nöthigen Zusätze hineingeklebt worden sind. Uebrigens müssen wir nochmals das Schriftchen Kurgästen und Aerzten, die über Teplitz etwas Gutes lesen wollen, empfehlen. G.

Wiesbaden und seine Thermen. Eine allgemein-verständliche Schilderung nach eigenen langjährigen Untersuchungen. Von Dr. Dr. phil. Guido Sandberger, Conrector von Wiesbaden, Schellenberg, 1861, gr. 8., 79 S. Mit sehr vielen Original-Illustrationen.

Der Verf., durch seine geologischen Studien wohl bekannt, gibt im vorliegenden Hefte eine naturhistorische Schilderung von Wiesbaden. und es besteht somit der Inhalt aus einer Einleitung über Grösse und Einwohnerzahl der Stadt; die Thermen; Litteratur; geographische Lage; Klima und Kapiteln über die Geologie und Mineralogie, die Quellen, die Ueberreste der Vorwelt, die Flora der Umgegend, die Fauna, die eine recht vollständige und brauchbare Uebersicht bilden. Das Alter der Wiesbadener Quellen ist vom Verf. dahin bestimmt worden, dass diese während der Diluvialzeit schon in Thätigkeit gewesen sind, dass also ihre Entstehung weit vor die Erschaffung des Menschengeschlechts zurückgeht. Es ist eine fleissige Arbeit, die jedem Freund der Naturwissenschaften höchst interessant sein muss, und besonders werden die, welche die berühmten Thermen von Wiesbaden besuchen, einen neuen naturhistorischen Führer in diesem Büchelchen haben. N.

Das Kaiser-Franz-Josefs-Bad bei Markt Tüffer in Steyermark. Eine Skizze von Ludw. Kleinhans. Leipzig, Hübner, 1860. gr. 8. 46 S.

Es sind jetzt erst ein Paar Jahre, seit das Kaiser-Franz-Josefs-Bad bei Tüffer in seiner gegenwärtigen Gestalt und Ausdehnung eröffnet ist; wenn auch früher gekannt, verdient es erst seit dieser Zeit den Namen eines Curortes, über den die Baln. Ztg. schon öfter berichtet hat. Die vorliegende Schrift ist nun bestimmt, den Stand-

punkt anzugeben, den dieser Badeort in der Reihe der Heilorte einnimmt, und dem Besucher einen Leitfaden an die Hand zu geben. So ist denn ein hauptsächlich practisches Büchelchen entstanden, das dieser indifferenten Therme ihren Platz unter Gastein, Pfäffers, Wildbad, Plombières und dem benachbarten Römerbad anweist. Die Frequenz ist circa 300. — Gicht und Rheumatismus bilden das Hauptcontingent; dann folgen Schwächezustände und Frauenkrankheiten (Schwangerschaft bildet keine Contraindiction für den Gebrauch der Bäder). — Angehängt sind die Tarife, die Hausordnung, und die chemische Analyse von Prof. Wertheim zu Pesth, welch' letztere von vergleichenden Bemerkungen bezüglich andrer Akratothermen begleitet ist. — Das Büchelchen scheint ganz geeignet, dem Institute auch in weiteren Kreisen nützliche Bekanntschaft zu erwerben.

P.

Bericht über die dritte Badesaison zu Neuenahr im Jahre 1861, von San.-Rath Dr. Weidgen, Badearzt. Bonn, Druck von Georgi, 1862, 8. 36 S.

In diesem Berichte finden wir die Bestätigung der Aussprüche der früheren Berichte über die Wirksamkeit von Neuenahr. Man muss dem Verfasser zugestehen, dass er diess einseitige Thema mit schönen Variationen zu spielen weiss, und es verdient besonders sein Streben nach präciser Indication hervorgehoben zu werden. Chronische Catarrhe und Gicht sind nach ihm die besonders für Neuenahr passenden Leiden. Die Berichte des vorurtheilsfreien Verfassers werden mit der Zeit viel dazu beitragen, die Ansichten über Neuenahr zu klären, was um so nöthiger ist, als Anfangs gar manches geschrieben und theorisirt wurde, was vor dem Forum der wissenschaftlichen Balneologie nicht bestehen konnte.

Sp.

Chemische Untersuchungen der Heilquellen zu Schuls und Tarasp im Kanton Graubündten. Von Dr. A. v. Planta-Reichenau. Zweite Aufl., Chur, 1860. gr. 8. 97 S.

Die Heilquelle zu Tarasp und Schuls im Unter-Engadin. Von C. Meyer-Ahrens. Zürich, Orell, Füssli & Comp., 1860. gr. 8. 34 S.

Die erste Schrift ist eine Titelausgabe von der schon Bd. IX. p. 154 besprochenen Schrift, worauf wir unsere Leser also verweisen müssen. Die 2. ist ein Abdruck aus dem grossen Werke von Meyer-Ahrens, über die Heilquellen der Schweiz, dessen Vortrefflichkeit wir schon Bd. X. p. 319 zu rühmen hatten. Dieselbe Gründlichkeit und Genauigkeit, die das grosse Werk auszeichnet, sind auch die Haupteigenschaften der vorliegenden Abhandlung, durch deren separater Vertheilung den Freunden des unteren Engadins gewiss ein grosser Gefallen geschah. E.

Chemische Untersuchung der Heilquellen zu Bormio (Worms) im Veltliner-Thale (Oberitalien). Von Dr. A. v. Planta-Reichenau. Chur, 1860, gr. 8., 23 S.

Die in früheren Jahrhunderten so weithin berühmten Quellen von Bormio, die in dem malerischen Veltliner Thale liegen, waren ziemlich in Vergessenheit gekommen und es bedurfte einer neuen zuverlässigen Analyse. Allein diese ist nicht hinreichend, um ein Wiederaufleben des alten Rufes zu bewirken, die Badeeinrichtungen selbst müssen den Anforderungen der neueren Heilkunde entsprechend gemacht werden. Den Platz in der Reihe der Heilquellen findet Bormio zwischen Leuk und Pfäffers. Ihre Temperatur ist 31°R. Grosse Aehnlichkeit besitzt Bormio nach Verf. nach Weissenburg im Kanton Bern, nur ist Bormio wärmer, und enthält weniger Gyps als Weissenburg. Bei der Wahl von Bormio ist die gesunde und höchst malerische Gegend, so wie die trefflichen Strassen und reichliche Communicationsmittel, die dahin führen, nicht gering angeschlagen; auch ist von einer Abnahme der ausströmenden Wassermenge nichts bekannt; die Quellen geben in der Minute eine Wassermenge von ca. 729 C.-Fuss. Die Analyse von Pl. ergibt in 1000 Theile 1,0261 feste Bestandtheile, während die frühere Analyse von Peregrini 1,1921 feste Bestandtheile ergab; dies gibt nach Pl. auf das Pfund 7,8803 Gran fixer Bestandtheile, wozu noch 0,3640 Kohlensäure kommt. Die aufs sorgfältigste ausgeführte Analyse des berühmten Chemikers wird wohl der Ausgangspunkt eines neuen Zeitabschnittes für Bormio sein.

Sp.

Das Bad Kreuznach. Mittheilungen für Aerzte und Brunnengäste, von Dr. L. Michels, Arzte in Kreuznach. Berlin, 1859, Hirschwald, 8. 72 S.

Les bains de Kreuznach. Communications faites aux médecins et eaux visiteurs de bains, par le Dr. L. Michels, médecin des bains de Kreuznach etc. Bonn, Henry & Cohen, o. a. gr. 8., 56 S.

Die chronischen Frauenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung im Bade Kreuznach. Von Dr. L. Michels, prakt. Arzte daselbst. Berlin, Mitscher & Röstell, 1862, gr. 8. 53 S.

Der seit einigen Jahren in Kreuznach practicirende Dr. Michels, dessen Reisebuch für Badereisende nach Kreuznach schon in Bd. X. p. 123 der Baln. Ztg. besprochen, hat wiederum mehre Brochüren über diesen Badeort erscheinen lassen. Wir verkennen nicht, dass diese Brochüren, wenn sie auch nichts wesentlich Neues enthalten, doch ganz gut geschrieben sind, und dazu dienen, den Namen des Verf. bekannt zu machen. Verf. geht von dem Grundsatze aus, dass zur Vervollständigung der Kenntniss der Balneotherapie die genaue Beobachtung und Mittheilung von Krankheitsfällen am meisten beiträgt, indem die neueste Richtung in der Balneologie, die von Einzelnen jedoch nur exercirt wird, nämlich die Heilwirkung der Bäder durch physiologische Experimente zu erklären, bisher nur negative Resultate geliefert hat. So sehr wir damit übereinstimmen, dass die Erfahrung das oberste Gesetz in der Heilkunde ist, so ist hier doch vor allem jener Grundsatz festzustellen: „non numerandae, sed perpendendae sunt observationes." Wie nöthig diess ist, weisst z. B. die famose Geschichte vom Medicus fonticulus, die der Doctor Mattiacus veröffentlichte, zu deutlich. (cfr. Baln. Ztg. Bd. XI. p. 156). Wir schliessen diese Anzeige mit der Bemerkung, dass es uns freut, in dem Büchelchen Zweifel an die Heilung von Fibroiden durch Kreuznach aufgefunden zu haben. W.

Analyse der im Jahr 1856 erbohrten Louisenquelle zu Bad Homburg, von Prof. Dr. R. Fresenius, herz. Nass. Geh. Hofr. Wiesbaden, 1859, Kreidel & Niedrer, gr. 8., 24 S.

Kurzer Bericht über die therapeutische Verwendung des Homburger Louisenbrunnens, von den Homburger Brunnenärzten. Bad Homburg, 1859. Schick, gr. 8. 11 S.

Analysis of the water of the Louisenquelle, bored in the year 1856 at Homburg. By Prof. Dr. Fresenius. With medical certificate, on the medicinal properties and sonatory vistores of the water, by Drs. F. Müller, Friedlieb, W. Müller and Deetz. London, Churchill. 1859. gr. 8. 32 S.

Bad Homburg. Homburg, 1859. Schick, kl. 8. 10 S.

Dasselbe in russischer Sprache. Ebenda.

Im Jahre 1856 wurde die Louisenquelle zu Homburg erbohrt; bei einem geringen Kochsalzgehalt ist sie reich an kohlensaurem Eisenoxydul; sie gehört zu den salinischen Säuerlingen mit gleichzeitigem bedeutendem Eisengehalt, mit geringem Schwefelwasserstoffgehalt, dadurch schon allein unterscheidet sie sich von den übrigen Homburger Quellen; allein es fehlt auch gänzlich in ihr das Chlorcalcium und das Chlormagnesium, ist in sehr geringer Menge vorhanden. Ihrer Wirkung nach ist sie eine reine Eisenquelle (0,46813 Gran doppelt kohlensaures Eisenoxydul per Pfund Wasser).

Im Jahre 1858 wurden, um einem grössern Bedarf zu genügen, die Wasserspiegel der Quellen um mehre Fuss tiefer gelegt, und die Quellen besser gefasst, wodurch der Gasgehalt vermehrt wurde. Die Quellen springen jetzt in ein Bassin, aus denen das Wasser krystallhell und perlend geschöpft wird. Ein neu erführter 4000 Fuss langer, mit seiner Sohle bis 20 Fuss unter dem Oberflächeniveau herabsteigender Canal verhindert das Zutreten der Tag-Wasser. Ueber diese seine Arbeiten hat Ludwig in einer besondern Brochüre referirt, über die Bd. X. p. 346 berichtet ist.

Sehr lobenswerth ist die Thätigkeit der landgräflichen Brunnenverwaltung anzuerkennen, die diese kostspieligen Arbeiten ausgeführt hat, und die die Resultate sofort durch Chemiker, Geologen, Aerzte und Administratoren bekannt machen liess, und für Uebersetzung der betreffenden Schriften in die englische und russische Sprache besorgt war.

Wir machen bei dieser Gelegenheit auf die schöne Wandelbahn und das prächtige Glashaus für Wintercuren aufmerksam, an welchen Einrichtungen sich andere Badeanstalten ein Beispiel nehmen

können, wie überhaupt überall die Thätigkeit und die Opferwilligkeit der dortigen Administration als ein Muster zu Nachahmung hingestellt werden kann. L.

Die Hydrotherapie des Typhus. Von Dr. Ernst Brand, Arzt in Stettin. Stettin, v. d. Nahmer, 1861, gr. 8., IV und 309 S.

Die Therapie des Typhus mittelst des kalten Wassers datirt schon von alten Zeiten, und längst vor Currie gab es Aerzte in Italien, 1723 die per aquam et glaciem den Typhus behandelten. Jedoch in neuerer Zeit wurde die Kaltwasserkur gegen Typhus methodisch angewendet von Scontetten, Parow, Fröhlich, Hallmann, Gutceit, Jasquey, Richter, Hogule, Haimann, Rigler, Stomeyer, Siemer etc. und jetzt vom Verf., der seine Methode in vorliegendem Buche rechtfertigt, empfiehlt und wissenschaftlich begründet, da Hallmann sich auf einem Irrwege befindet und Currie auf selbem Wege stehen geblieben sei. Der Verf. stellt folgende Sätze auf: 1) die Wasserbehandlung nimmt dem Typhus seine Gefährlichkeit und bedingt ein procentisches Verhältniss der Todesfälle, das weit unter dem bisherigen steht; 2) dieselbe verhindert in den meisten Fällen die Degeneration des Processes; 3) sie führt auch die Degenerations-Fälle noch meist zur Heilung. Der Verfasser vindicirt dem Wasser eine specifische Wirkung gegen Typhus, und hält es namentlich für besonders wichtig in der militairärztlichen Praxis in Krieg und Frieden, wo er glaubt, durch die Fortschritte in der Wasserbehandlung des Typhus den Fortschritten der Kriegswissenschaft, die darin besteht, um die Menschen in einem grössern Maasstabe zu tödten, ein Paroli bieten zu können. Desshalb verlangt der Verfasser auch allgemeine Kenntniss der Wasserbehandlung des Typhus. Dies geschicht aber nicht durch ein Lehrstuhl der Hydrotherapie, sondern dadurch, dass jedem Arzte auf der Universität die Gelegenheit geboten werde, sich diese Kenntniss zu erwerben. Da sie ein integrirender Theil der Therapie ist, so darf sie nicht von ihr getrennt werden, und es ist dem Cliniker nicht zu viel zugemuthet, sich diese Methode zu eigen zu machen. — Die Untersuchungsmethode, die genauen Angaben der Behandlung, die minutiös sorgfältigen Krankenbeobachtungen, die stete Parallele zwischen der medicamentösen

und Wasserbehandlung, machen das Buch zu einem sehr werthvollen, dessen Studium allen Collegen empfohlen werden muss.

S—r.

Die Entbehrlichkeit der natürlichen Mineralquellen und deren einfache Ersatzmittel. Für Aerzte und das gebildete Publikum. Von Dr. Ph. Jochheim, prakt. Arzte in Darmstadt. Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten. Mainz, Jamitsch, 1861, 8. 99 S.

Der Verf. gab 1858 ein Schriftchen heraus, „Die Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen", worin er nachweist, dass das Grossherzogthum Hessen „einen reichen Schatz heilkräftiger Mineralquellen birgt, welche es sehr wohl verdienten, durch bessere Fassung oder Erbohrung dem Heile der Menschheit erschlossen zu werden" und dedicirte desshalb seine Schrift dem Grossherzoge von Hessen. Die Wichtigkeit der Mineralquellen, fuhr Verf. damals fort, kann nicht geläugnet werden; „jede Mineralquelle ist eine werthvolle Acquisition und jede ein Arzneimittel eigner Art; die bessere Erschliessung mancher Mineralquellen würde einem grossen Theile unseres Landes zum bedeutenden Vortheil gereichen." — Seit dieser Zeit hat man nichts mehr vom Verf. oder der Realisirung seiner in dieser Schrift niedergelegten Wünsche gehört, die er „nach bestem Wissen und Willen" bearbeitet hatte, bis jetzt die eben citirte Schrift über die Entbehrlichkeit der natürlichen Mineralwässer erschien, welche den Zweck hat, „die unverdiente Gunst, in welcher die natürlichen Mineralquellen stehen, zu bekämpfen." Er schreibt u. a. nun weiter ein Kapitel, dass die natürlichen Mineralwasser irrationelle und zufällige Gemische seien, und fragt, wie kann noch gebilligt und geduldet werden, dass die natürlichen Mineralwasser, diese irrationellen Gemische, welche noch viel zusammengesetztere Arzneimittel sind, als die Recepte entschwundener Jahrhunderte, in Anwendung gezogen werden? Man kann alle Kranken zu Hause schneller, gründlicher und billiger heilen, als durch die natürlichen Mineralquellen, welche nur als Luxusmittel für Reiche zu betrachten sind.

Und so liesse sich eine eine solche Parallele noch weiter fortführen. Schliesslich gibt Verf. die Mittheilung, dass er einen Ap-

parat zur Selbstbereitung künstlicher Mineralwässer erfunden habe und zu 7 oder 12 fl. zu haben sei, der natürlich in keinem Hause fehlen sollte. P.

V. Tagesgeschichte.

Berlin. In der Hufeland'schen Gesellschaft vom 29. August hielt Hr. San.-Rath Lehfeldt einen Vortrag über Marienbad und seine Quellen.

Wien. Dr. Hirschfeld, Badearzt in Pyrawerth, hielt in der Plenarversammlung des Doctorencollegs am 28. April einen Vortrag, der balneo-gynälogische Mittheilungen zum Thema hatte.

Buchenthal (Schweiz). Die Zahl der Besucher dieser Anstalt im Jahre 1861 erreichte die Höhe von 194.

Wien. Unsere Medicinalkalender blieben auch dieses Jahr an Reichhaltigkeit nicht hinter ihren Vorgängern zurück. Der von Dr. Nader enthält eine alphabetische Uebersicht der Mineralquellen und der von Dr. Wittelshöfer die allgemeinen Indicationen für die einzelnen Classen der Mineralwässer, und eine Uebersicht der vorzüglichsten und namentlich klimatischen Curorte Europas und Namensangabe der betreffenden Badeärzte.

Wien. Am 10. Febr. 1862 hielt Dr. Leidesdorf in der Plenarversammlung des Doctoren-Collegs einen Vortrag über die Behandlung psychischer Krankheiten in ihrem Beginne. Nutzlos und schädlich hält er die s. g. Zerstreuungs-Kaltwasser- und Entziehungscuren.

Was die Kaltwassercúren betrifft, so sei wohl, was die Ableitung auf die Haut anbelangt, diese nützlich, allein sie soll besänftigend und nicht aufregend sein. Kaltwassercuren seien oft sehr gefährliche Curen und oft kommen Kranke von solchen Curen mit Lähmungserscheinungen zurück. Er spricht sich entschieden dagegen aus, dass Kaltwasser-Anstalten als Surrogate der Irrenanstalten angesehen werden.

B. Hassfurt (Unterfranken). Angesichts der „Mittheilungen aus den baierischen Bädern nach Ablauf der Saison 1861" kann ich nicht umhin, auch einen, wenn kurzen, doch interessanten Bericht über unser treffliches Wildbad mitzutheilen. Ein Geistlicher aus hiesiger Umgegend, sieben Jahre gichtleidend, so dass er kaum mehr gehen konnte und schon 7 Jahre einen Hilfspriester hat, benützte 2 Jahre hintereinander die Heilquelle zu Wiesbaden mit schlechtem Erfolge; dann besuchte er 3 Jahre hindurch Alexandersbad, ebenfalls mit schlechtem Erfolge. Da liess er sich, auf alle Besserung Verzicht leistend, bereden, das hiesige Bad zu gebrauchen. Was geschah? — Nach dem Gebrauche von 8 Bädern, mit 28° R. beginnend und mit 23° R. aufhörend, konnte der Kranke ganz gut gehen. Er verliess munter und zufrieden unsere Heilquelle und konnte den ganzen verflossenen Winter, was seit 6 Jahren der Fall nicht mehr war, die Messe lesen. Auf wiederholte Bitte, mir nähere Details über seinen Aufenthalt in Wiesbaden und Alexandersbad mitzutheilen, ging derselbe nicht ein. Jener Pfarrer ist 43 Jahre alt.

Hyères, 26. Frbr. Mit grösstem Vergnügen will ich Ihrem Wunsche entsprechen, Ihnen einige Details über das Bad Hyères mitzutheilen und werde mich sehr freuen, wenn Sie diese Mittheilungen benutzen können. Ungeachtet des Schnees, der diesen Winter beinahe 2 Tage anhielt, war die Saison im Allgemeinen in Hyères sehr schön; etwa 14 kalte und feuchte Tage abgerechnet (das Thermometer sank indess nie unter 2° Kälte), hatten wir immer einen klaren, heiteren Himmel, und öfter selbst heisse Tage; der „Mistral," von dem man mir bei meiner Ankunft hier so viel gesagt hatte, hat sich bis jetzt nicht fühlbar gemacht, und was das Klima überhaupt betrifft, liess Hyères heuer wahrlich nichts zu wünschen übrig. Nicht so viel Rühmliches lässt sich jedoch in anderer Beziehung sagen; denn, wenn man hieher kommt und keine Bekanntschaften hat, oder nicht genügende Hilfsmittel besitzt, so kann man vor langer Weile umkommen. Im Allgemeinen ist für die Fremden wenig geleistet worden. Ein kleines Lesekabinet mit französischen und englischen Werken, ein herzlich schlechtes Theater, wo es unmöglich ist, mehr als einmal hineinzugehen und wo man Niemanden sieht; ein sogenannter Klubb, wo man Journale lesen kann, das ist Alles, was Hyères an Vergnügungsorten besitzt. Eine Pro-

menade zu Fusse oder mittelst Esel ist das einzige Vergnügen, welches man täglich geniessen kann, so oft Gott einen schönen Tag gibt. Man macht auch Promenaden zu Wagen; aber diese bieten wegen der für Wägen unpraktikablen Strassen wenig Abwechslung, und werden einem wegen des hohen Preises sehr verleidet. Ein Wagen kostet monatlich 600 Frks., und für eine Fahrt von 4 Stunden zahlt man gewöhnlich 10—15 Frks. Dagegen kostet ein Esel täglich nicht mehr als 2 Frks., sie sind auch alle beinahe immer vergriffen; Herren und Damen, junge Mädchen und Kinder, alle Welt macht Ausflüge; man arrangirt förmliche Spazierritte, welche vornehmlich für Personen gut sind, die keine Bewegung vortragen. Die Umgebung von Hyères ist pittoresk; es gibt Leute, welche sich die Mühe nehmen sie zu skizziren; aber ausser einer kleinen Gebirgskette gegen Norden und dem Meere auf 5 Kilometer von der Stadt, besteht die vorzüglichste Anziehungskraft des Ortes in der Klarheit des südlichen Himmels, in der Abwechslung seiner mannigfaltigen farbenreichen Vegetation, welche so wesentlich von der in unserem Norden differirt, in der grandiosen Natur, wie zum Beispiele in Gastein. Man promenirt gerne, beobachtet und studiert Alles, was einem auffällt. Aber den Fusspromenaden stellen sich leider einige Schwierigkeiten entgegen; man findet in der ganzen Gegend keine Bank, um auszuruhen; nicht ein einziges kleines Ruheplätzchen ist für die Kranken aufgespart, mit deren Kräften es schon zu Ende geht; hat man sich einmal zu einer Fusspartie entschlossen, so kann man nur immer marschiren, nirgend ist dafür gesorgt, dass man sich niedersetzen und ausruhen kann. Das ist auch die Ursache, wodurch viele schwächliche Personen, die eine längere Strapaze nicht vertragen, veranlasst werden, auf dieses Vergnügen zu verzichten, und sich auf den kleinen mit Palmen bepflanzten Platz und auf die Hauptstrasse, route imperiale, zu beschränken, was schon nach 2 oder 3 Wochen höchst abgeschmackt wird. Was die Kosten des Unterhalts betrifft, so sind diese zu Hyères nicht geringer als in Nizza, Cannes und den andern kleinen Küstenstädten. Die Verkaufsgewölbe sind nichts weniger als grossartig; man findet nur das absolut Nothwendige; 3 oder 4 Photographen abgerechnet, welche darauf verpicht sind, die Gesichtszüge der Fremden unsterblich zu machen, findet man nichts, was über die Bedürfnisse eines kleinen Marktfleckens hinausgeht. Es gibt wohl einige bürgerliche

Kosthäuser, aber man ist dort nicht gut aufgehoben, und man trachtet meist eigene Menage zu haben, oder man logirt in einem Hôtel, deren es hier mehrere gibt — das Hôtel d'Orient, Hôtel des Iles d'or und endlich Hôtel des ambassadeurs sind die besten. Der Preis des Wohnens in den Hôtels differirt wie überall; man kann ihnen jedoch nicht nachsagen, dass sie zu billig sind. Am bequemsten wohnt man in einem Privathause; man miethet die Zimmer gewöhnlich für die ganze Saison und im Herbste selbst am Anfange des Winters, wo man noch Fremde erwartet, ist es sehr schwer für kürzere Zeit ein Arrangement zu treffen, oder man muss mindestens das Doppelte zahlen. Ein möblirtes Zimmer für einen ledigen Herrn kostet über die Saison über 3—400 Frks., für eine ganze Familienwohnung muss man 2, 4 auch 6000 Frks. bezahlen, je nach der Anzahl der Stücke, aus denen sie besteht und in welchem Stockwerke sie sich befindet. Für 2 oder 3 kleine Zimmer sammt Küche muss man beiläufig 1000 Frks. zahlen. Ist jedoch die Saison vorgeschritten, so fällt der Preis der Wohnungen, die bisher leer geblieben waren, bedeutend. Ein Diner an der Table d'hôte im Hôtel kostet 3 ½—4 Frks.; wenn man sich aber monatlich, oder, was noch besser, für die ganze Saison abonnirt, kann man Frühstück und Mittagsmahl für 160, ja sogar auch für 120 Frks. haben; das ist aber auch das Einzige, was hier billig ist. Für Brennholz bezahlt man für 100 Scheiter 3 ½ Frks., der Littre Milch kostet 30 Centimes.

Wenn man einen Lakaien haben will, muss man sich ihn von Toulon holen, in Hyères gibt es nur weibliche Dienstboten. Eine Köchin oder, wie man es hier zu Lande nennt, eine Bonne, kostet 25—35 Frks. monatlich. Bei der Ankunft sehen wir uns sofort von Leuten umringt, die uns ihre Dienste als Cicerone anbieten. Diese lassen sich natürlich sowohl von den Fremden, als von den Einheimischen bezahlen — aber heuer hat man hier ein Vermiethungs- und Auskunfts-Bureau für die Fremden eingerichtet. Die Bevölkerung ist im Ganzen genommen ehrlich; man sperrt die Wohnungen nicht zu; wenn man ausgeht, lässt man den Schlüssel an der Thüre stecken und es geht so viel ich weiss, nichts verloren. — Sie bezeigen sich in ihren Beziehungen zu den Fremden, von denen sie leben, sehr wohlwollend und voller Rücksicht. Es gibt zwei katholische Kirchen in Hyères, von denen jedoch nur Eine für den täglichen Gottesdienst bestimmt ist, und eine kleine Kirche für die

Protestanten, wo ein englischer Priester den Gottesdienst versieht die aber auch von den deutschen Protestanten besucht wird. Es sind auch mehrere Aerzte hier, unter welchen die renommirtesten die Herren Allégre und Lohr, 3 Apotheken, und endlich eine Congregation barmherziger Schwestern, welche die Krankenwartung vortrefflich versehen, sobald man ihre Dienste in Anspruch nimmt.

Ischl. Aus einem an die Redaktion der „Prager Monatsschrift gerichteten Schreiben erfahren wir, dass der bekannte Badearzt Dr. Kaan, der zu Wolfgang, Meran, Greit, Aachen, Spaa und Gastein gründliche balneologische Studien und Erfahrungen machte, sich in Ischl als Badearzt niedergelassen habe. Wir bezeichnen diese Uebersiedelung um so mehr als eine glückliche Acquisition für Ischl, als Dr. Kaan gründliche Kenntnisse im Gebiete der Frauenkrankheiten besitzt. In Petersburg diente er mehrere Jahre im Frauenhospitale, und seine literarischen Leistungen im Gebiete der Gynaecologie in Clothar Müllers hom. Vierteljahrsschrift zu Leipzig, bieten unfehlbar hierüber das schönste Zeugniss.

Schandau. Prächtige Hôtels, am Ufer belegen, gewähren uns die comfortabelste Aufnahme und nach einiger Erfrischung sehen wir die freundliche Stadt und die doppelte Reihe in einem Kessel zwischen Bergen belegener, für Badegäste eingerichteter, sehr hübscher Häuser. Die ganze Parthie, von allen Seiten geschützt, ähnlich der in Montreux, am Fusse des Genfer See's, schliesst oben am Eingange in die Bergreihe nach der sächsischen Schweiz mit dem eigentlichen Mineralbade ab. Die dortige Eisenquelle entspringt hinter dem Badehause und ist genügend gefasst und bedeckt; sie dient zu Bädern, doch wenig oder gar nicht zum Trinken. Der jetzige Besitzer will sein Etablissement verkaufen und theilte mir mit, dass die Stadt Schandau, welche dasselbe wahrscheinlich übernähme, darauf bedacht sein würde, das mineralische Wasser, das übrigens an Eisen reich, durch Hinzufügung von Kohlensäure geniess- und verwendbarer zu machen. Die bisherigen Badeeinrichtungen entsprechen mässigen Anforderungen; die im Curhause befindliche Restauration hatte eine billige, aber doch ziemlich umfangreiche Speisekarte aufzuweisen.

Jedenfalls ist dieser kleine Badeort ein höchst reizender und empfehlenswerther Aufenthalt für Sommergäste, welche sich erholen wollen, auch ohne von den Eisenbädern Gebrauch zu machen, und

Freunden der Natur und eines stillen, gänzlich ungenirten und nicht kostspieligen Wohnortes recht dringend anzuempfehlen. Wer hier für längere Zeit ein Asyl sucht, hat den grossen Vortheil, nach Lust und Belieben nicht bloss in die äusserst mannigfaltigen Umgebungen mit steter Abwechselung Ausflüge zu machen, sondern auch in dem nahen Dresden selbst alle die abwechselnden Vergnügen zu suchen, wie sie diese prächtige Elbstadt bietet. Ein Gleiches, wenn auch nicht in demselben Masse, vermag der, welchem nur die kurze Zeit einer Woche zugemessen ist. Immer wird er gut thun, Schandau zum Mittelpunkt seines Aufenthaltes zu wählen, und Dresden selbst nur dann, wenn schlechte Witterung seine Touristenplätze durchkreuzt. Berend.

Aachen. Die Stadt Aachen beabsichtigt an Stelle des sog. alten Kaiserbades und des Bades der Königin von Ungarn den Neubau eines grossartigen Badehauses, welches auf 32 Bäder, 2 Dampfbäder mit 6 Kabinets, 1 Inhalations-Saal und 76 Wohnzimmer berechnet ist. Die Kosten sollen auf 87,000 Thlr. veranschlagt werden.

Saxon in der Schweiz. In dem grossen romantisch gelegenen Rhonethale am Fusse des 7868 Fuss hohen Pierre à voir liegt das vor 10 Jahren errichtete Bad Saxon, unweit des gleichnamigen Dorfes. Die heilkräftigen Wirkungen seiner Quellen gegen Gicht und Schlaganfälle ist allenthalben anerkannt, und das Bad erfreut sich daher von Jahr zu Jahr einer stets wachsenden Frequenz. Unter der Leitung des Cantons-Präsidenten Fama gewinnen die Bade-Einrichtungen immer mehr an Ausdehnung und Schönheit. Der im verflossenen Jahre im Stiele eines grossen Schweizerhauses erbaute Cursaal hat 2 Spielsäle, 1 Ball- und 1 Reunionsaal, sowie ein Lesekabinet. Der Direktor Mr. Lange hat es sich auch im verflossenen Jahre stets angelegen sein lassen, den Badegästen alle möglichen Genüsse und Belustigungen, als Bälle und Concerte zu bieten, und dadurch das Bad zu einem höchst angenehmen Aufenthaltsorte zu machen.

Franzensbad (Oestreich). Unsere Stadt hat einen herben Verlust zu beklagen, der auch von den mit unseren Verhältnissen bekannt gewordenen Aerzten, so wie von den Kranken, die an unseren Quellen Heilung gesucht haben, lebhaft empfunden und bedauert werden wird. Der Bürgermeister unsers Ortes, Hr. Chr.

Loimann ist am 20. Januar mit Tode abgegangen; sein Hinscheiden raubt dem aufstrebenden Franzensbad einen treuen und eifrigen Förderer, einen Mann, der es sich zur Lebensaufgabe gemacht hatte, unsern Curort zur Blüthe und segensreichsten Entwickelung zu verhelfen und dem wir es zu danken haben, dass Franzensbad unter den berühmtesten Bädern Europa's einen ehrenwerthen Platz einnimmt. Kein Opfer, keine Anstrengung war ihm zu gross, wenn es galt, seinem Lieblingszwecke zu dienen. Den reichsten Dank dafür erntete er in dem grossartigen Gelingen seines Werkes in der dankbaren Anhänglichkeit und Verehrung aller Bewohner unsers Curortes, in der ungeheuchelten Anerkennung, welche unsere Gäste dem für ihre Behaglichkeit und die Förderung ihrer Curzwecke unablässig besorgten thätigen Manne widmeten. Die reichen Gaben seines Geistes und Herzens, die unbeirrte Festigkeit seines edlen Charakters, die schöpferische Kraft und Thätigkeit, mit welcher er sein Leben zu einem segensreichen für Tausende machte, haben ihm einen Ehrenplatz in der Geschichte unsers Vaterlandes erworben und sichern ihm ein unerlöschliches Angedenken im Herzen aller, die je ihn kennen und verehren gelernt.

Arnstadt. Seit seiner Gründung hat das Soolbad Arnstadt, das immer heitere, gesellige Städtchen am Thüringer Walde, als im Besitze reicher Curmittel, und einer milden, weichen, keinem schroffen Wechsel unterworfenen Temperatur concurrirend mit den Bädern und Gesundbrunnen Thüringens auftrat, welches eben damit beschäftigt zu sein schien, mit reichen Opfern an den Spekulationsgeist, aber nicht arm an Humanität den vorhandenen Fremdenzug nach Thüringen eine bestimmtere Richtung zu geben, eine ihm entsprechende Frequenz eines wirklichen Curorts gehabt und diese wie einen volkswirthschaftlichen Schatz gehütet mit der Stille eines reichen Geizhalses vor des neidischen Nachbars Auge. Dem entdeckungslustigen, schreibfrohen Touristenvölkchen entgeht aber kein modernes Tempo mehr, das mit einem so anmuthig-lieblichen, wechselvollen, duft- und klangerfüllten Landschaftsbilde zwischen seinen Bergen Schätze verbirgt, die bisher ungenutzt im Strome der Zeit verrannen. Deshalb nutzen seitdem zahlreiche Sommergäste, gleichsam als suchteten sie nach Hans Heilings Rath, die goldene Zeit zum raschen Genusse nicht zu verlieren oder „im Genusse zu verschmachten", das Herbstbild einer milden romantischen Gebirgs-

natur, unter allen Umständen für ihre grossstädtische Verstimmung ein wohlthätiges Bild, wie es die Vorberge des Thüringer Waldes veranschaulichen, fast bis zur Grundsuppe aus, sofern sie dies romantische Thal, das poetische Hellsehernaturen mit dem Chamouny vergleichen, bis Ende Septbr. verlassen, um an der heimathlichen wärmeren, aber luft- und farbenkühlern Heerd zurückzukehren, wenn schon die gelben Blätter, einzeln zögernd der Mutter Grün in den Schoos fallen. — Wem aber verdankt Arnstadt die von Jahr zu Jahr sich steigernde Frequenz? Nächst dem erleichternden Verkehrsmittel der Schienenwege der ausgezeichneten klimatischen Lage, der besten im Thüringerlande, seiner sprüchwörtlichen Salubrität, seinen Curmitteln, reich genug um noch Tausenden Heil zù bringen, das zum Theil vor Erlösung in Kruken und Flaschen gebannt, wie der fertige Hamunculus harrt. Indess auf den letztjährigen Besuch, besonders von Norddeutschen und einiger fremdländischen Nationalitäten, deren Mundart, vermengt mit talmudisch accentuirten Klängen, dem kleinstädtischen Bürgerthum wenigstens aus Japan zu stammen scheint, war der sich immer mehr erweiternde Curort kaum verbreitet. Die schwächsten Passagiere der alljährlich nach dem Lande der Phäaken Schiffenden mussten oftmals mit Hoffnung auf die bald ablaufende Frist der Glücklicherwohnenden in Häuser untergebracht werden, die nichts weniger als palastähnlich, „comfortgewohnt" den Curgästen als ein Dorado entgegentreten. Die besten Wohnungen mit einer durchgehends wohlthuenden Mischung von städtischer Comfort und ländlicher Stille und Einfachheit, sind gewöhnlich frühzeitig, zum Theil schon Jahres zuvor an die älteren Stammgäste gegeben, welche soviel Miethe zahlen, dass das Kapital dem Geschäft meist 6—8% Zinsen bringt. Denn Grundeigenthum und Bauten sind noch nicht so kostspielig, wie in grössern Städten grösserer Staaten. Desshalb entstehen hier alljährig meist auf Villegiatur berechnet, neue Häuser in den Fremdenquartieren, deren Wahl den Wählenden nach dem Sprüchworte von Fuchs und Trauben alle Ehre macht. Die Concurrenz wurde noch keinem Unternehmer bisher lästig und gehört noch zu den unschuldigen Geschäften, die das Kapital und die Zinsen weder gefährden noch vermindern. Im Gegentheil nach staatsökonomischen Erfahrungen erhöht hier die Concurrenz das Kapital und die Renten dieser Villegiaturhäuser, welche von Fremden in Beschlag ge-

nommen werden, ehe sie noch fertig sind; ohne die bestimmte Aussicht, dass sie in dem freundlichen Arnstadt Aufnahme finden. Ueberhaupt sind viele Dinge und die äussern Erscheinungen im hiesigen Volksleben in der That noch primitiv, voller Unschuld nach dem Gebahren des Allerweltsmenschen, des specifischen Touristen, der darob verwundert ausrufen kann: „das werd' ich meiner Minna schreiben". Wohl denen, welche in dieser Entdeckung einen Reiz finden, der zur Cur und zum stillen Curleben passt, wo der Kranke mit seiner Qual noch herzliche, nicht auf das Einschmeicheln berechnete Theilnahme findet. Denn auch dieser Moment des Volkscharakters, wenn er zum Durchbruch gelassen wird, ist beachtenswerth; dem Vornehmfühlenden aber lästig und spiessbürgerlich. Wer aber von den verwöhnten Curgästen, gleichsam als sässe er am tongebenden Webstuhle der Zeit: recht viele Bedürfnisse zu haben, seinen Frieden finden will, den Löwenantheil der Curgenüsse, findet meist seinen Gesinnungsgenossen, wodurch der kleine Kreis zusammengehalten wird.

Die reiche, indess milde Natur nahe an einem gesegneten Flachlande Thüringens, die verträgliche Stimmung des kleinen, aber meist fröhlichen Schwarms der Curgäste ist der beste Gesellschaftskleister. Ihrerseits versäumt die wohlhabende, gebildete Stadt auch nichts, das Möglichste für die fremden Curgäste zu thun, und diejenigen, welche sich den Einheimischen freundlich und gesellig anschliessen, werden stets wie eine kleine Wanderversammlung der Bevorzugten gefeiert. Denn der hiesige Curort weiss wohl zu schätzen, dass die fremden Gäste nicht allein aus „Schutt und Staub" hierher auf kurze Frist sich retten wollen, sondern auch der Curmittel wegen kommen. — Die Heilanstalten entsprechen bescheidenen Ansprüchen, die Curmittel bestehen aus ziemlich gesättigter Soole, einer sehr reichhaltigen Mutterlauge, einer bequem eingerichteten Kiefernadel- und Fluss-Badeanstalt. Zu Trinkcuren wird die natürliche Salzquelle, das Jodbitterwasser, der Arnshaller Salzbrunnen, der Plauen-Arnshaller Soolbrunnen, ferner Molken, die nach dem allgemeinen Ausspruche der hier weilend und molkentrinkend fremden Aerzte, von entschiedenen gelungenen, gleichmässigen Gehalte sind und mit jeder andern Curanstalt rivalisiren können; ferner Kräutersäfte, deren Stoffe die reichhaltigsten Gebirgskräuter liefern. Andere Mineralwasser finden sich meist in der Curanstalt vor, deren Vorzug

es ist, dass sie sich immer in der Hand eines ärztlichen Vorstandes befindet, welcher alljährlich den Forderungen der Zeit nachkommt und über ihre Erwartungen, Verbesserungen, Veränderungen nach Bedürfniss frei verfügen kann. — Bei dieser sich darbietenden Mannichfaltigkeit der Curanstalt, d. h. der Curmittel in dem erst vor 10 Jahren entstandenen Curorte nimmt es nicht Wunder, dass sich seine Frequenz täglich mehrt, wenn auch die alten conservativen Patrizier, die dem düster rankenden Epheu ihrer alten Erinnerungen nicht gern ein Opfer bringen, dann und wann Horazisch denken, „absit profanum vulgus," womit sie jedenfalls den modernen Cosmopolitismus der Fremden meinen, welche sich für vieles Geld ihre Gesundheit weit herholen. Verfolgt man aber im statistischen Interesse diese Steigerung des Fremdenverkehrs, so erscheint sie als eine süsse Frucht für diejenigen, die das Curwesen als eine ergiebige Quelle des Erwerbes und des Reichthums der Bürgerschaft oder der Gemeinde betrachten, entgegen den schlaffsinnigen Intentionen des Patriciats, eines Panhaemion der verschiedenen Verwandtschaftsgrade von Müller und Schultze, das sich gern im kleinsten Neste seinen rauchigen Heerd zu erhalten sucht, zum Hohngelächter des volkswirthschaftlich gravitirenden Jungdeutschlands. Nichts leichter wird auch hier überwunden durch das jüngst erst eingewanderte Element grossstaatlicher Geschäftsthätigkeit des Handels- und Gewerbestandes, das dem hohen Blödsinn der Vertheuerung durch gesteigerte Consumentenzahl schnurstraks entgegensteuert, im öffentlichen Leben wie hinter dem Ladentische. Ihren Bemühungen gelingt es, die Fäden der Telegraphen der ganzen Welt mit Arnstadt zu verbinden; Ihnen gelingt es unter hochherziger Opferfähigkeit zweier Fürsten, der Gemeinde und ihrer eigenen Kraft, den Schienenweg bis an die Vorstädte von Arnstadt zu führen und was das Curwesen der Stadt noch specieller berührt, die Einrichtung eines grössern Curhauses, zu der die nöthigen Vorbereitungen getroffen werden. Somit wird sich das Ausland bald überzeugen, dass noch Leute hinter seinen Bergen wohnen, welche für die richtigen Ideen der Zeit ein starkes Gefühl haben, nicht Alles gehen zu lassen, wie's gefällt. Die Lebensaufgabe Thüringens kündet sich auch im kleinen Kreislauf mit vollwelligem Pulsschlag an, dem vor allen den Aderlass durch martialische Lanzetten fern bleiben möge! Dem heimisch anwesenden Thüringer ist, manchen freund-

lichen Blick von Fern her zugewendet, weil es den Medusenschild nicht kennt, des Herzen versteinert. Wer sollte nicht im politisch-religiösen Zweikampf, in dem noch nicht geschlichteten Streite der Völker ein Asyl in Thüringen suchen, das nicht allein zu den gesegnetsten Ländern, sondern den gemüthlichsten des deutschen Volkes gehört.

Während ich nun zum Schluss meiner Jahrescorrespondenz einlenke, verzichte ich auf jedes mir etwa entschlüpfte ruhmredige Wort: nach diesem stillen Asyle der Bäder und Curorte Thüringens auch nur die geringste Strömung Hilfesuchender lenken zu wollen.

Dr. V.

Pystyan, (Ungarn). Man baut dahier ein grosses Badehaus für's Militär.

Frankreich. Dr. Pietra Santa besuchte im Auftrag der Regierung die klimatischen Kurorte des südlichen Frankreichs, namentlich die neuerworbenen in der Umgegend von Nizza.

Uerdingen. Der Apotheker J. v. Ganten beabsichtigt die Errichtung einer Anstalt zur Bereitung künstlicher Mineralwässer.

Gr. Strehlitz. Der Gastwirth Schäfer beabsichtigt in seinem Gasthofe einen Appart zur Bereitung künstlicher Mineralwässer aufzustellen.

Bad-Ems. Der Gastwirth Roth hat eine Trinkhalle für kohlensaure Wasser und moussirende Getränke auf der Promenade in diesem Sommer aufgestellt.

Cöln. Dr. Ewich hat in dem städtischen Garten eine Trinkhalle für künstliche Mineralwasser etablirt.

Grottkau. Der Apotheker E. Starke wird einen Mineralwasserapparat aufstellen.

Magdeburg. Der Apotheker Dr. J. Schäfer hat hier eine Fabrik künstlicher Mineralwasser im grösseren Maassstabe (unter Aufstellung von 3 Condensationsmaschinen) errichtet.

Bergen auf Rügen. Der Apotheker A. Bock wird einen Mineralwasserapparat aufstellen.

Colberg. Der Apotheker Dr. Bauch wird eine Fabrik zur Bereitung moussirender Wasser hier anlegen.

Danzig. Der Apotheker Otto Schäfer aus Berlin hat die Gedach'sche Mineralwasseranstalt gekauft und den 1. May übernommen.

Lissa, Pr. Posen. Der Apotheker Fuchs wird einen Mineralwasserapparat aufstellen.

Schwedt a. O. Der Apotheker Ockel wird einen Mineralwasserapparat hier aufstellen.

Ortelsburg in Pr. Der Apotheker Hahn wird einen Mineralwasserapparat hier aufstellen.

Plombières. Eine mächtige neue Quelle ist hier entdeckt worden.

Goslar. Die Königin von Hannover ist zur Kur bei Lampe mit grossem Gefolge gewesen.

Landeck. Der Apotheker Otto Hirsche wird einen Apparat zur Anfertigung künstlicher Mineralwasser aufstellen.

Landsberg a. W. Der Apotheker Oscar Janke beabsichtigt die Anlage einer Anstalt für künstliche Mineralwasser.

Paris. Der balneologische Preis (Capuron'scher Preis) von 1000 Francs ward den Verfassern des Dictionaire des eaux minérales, Durand-Fardel, Lebret & Lefort zuerkannt.

Brieg. Der Apotheker Werner wird hier einen Mineralwasser-Apparat aufstellen.

Assmannshausen. Die bis jetzt unbenutzt in den Rhein fliessenden Thermen dahier, die wohl zu den alten Aquae Maltiacae gehören, sind von einem Kaufmanne aus Bingen acquirirt worden, der, wie man hört, eine Badeanstalt daselbst erbauen will.

Russland. Die russische Regierung beabsichtigt die Heilquellen des Kaukasus, den Stand der jetzigen Wissenschaft gemäss zu reformiren. Sie hat zu dem Ende den Dr. Smirnoff von Moskau zum Badeinspector im Kaukasus ernannt. Derselbe hat dann auch eine Reise ins Ausland gemacht, und Prof. Fresenius in Wiesbaden und den Dr. R. Ludwig von Darmstadt zu engagiren gesucht, ersteren zur Vornahme der Analyse, und letzteren zur Fassung der Quellen.

Ischl. Nach den hier schon im Frühjahr eingegangenen Wohnungs-Bestellungen zu urtheilen, konnte die Frequenz in diesem

Sommer der im vorigen Jahr nicht nachstehen. — Es wird aber auch Alles gethan, um unsern mit Recht berühmten Badeort auf eine entsprechende Höhe zu bringen. — Es sind viel Zu- und Neubauten unternommen worden, worunter das Hôtel Bauer an dem schönsten Punkte Ischl's seiner Grossartigkeit wegen — wohl das Staunenswertheste ist. Auch die Badehäuser wurden dem Bedürfniss angemessen vergrössert, und unsere Badehäuser stehen ihrer Zweckmässigkeit und inneren Einrichtung wegen keiner Badeanstalt zurück. — Ausser den Soolen-, Schwefelsoolen-, Bergschlamm-, Molken-, Moor- und Salzdampf-Bädern, habe ich im vorigen Sommer Bäder mit einer Abkochung von frischen Fichtennadeln eingeführt. Diese Bäder waren für sich oder als Zusatz zu den Soolenbädern von ausgezeichnet heilsamem Erfolg, besonders bei nervösen und schwächlichen Kranken.

Da mich Hofrath Dr. Oppolzer auf die Zweckmässigkeit der Einathmungen von Fichtennadeldämpfen aufmerksam machte, so liess ich eine eigene Fichtennadel-Dunstbad-Anstalt einrichten, die diesen Sommer zum Wohle Brustkranker in Betrieb gesetzt wird.

Da mir die Erfahrung den innern und äussern Gebrauch den Fol. Fraxini bei Rheumatismen als sehr nützlich erwies, so werde ich diesen Sommer eine Abkochung die Eschenblätter zum Bad bei rheumatischen und gichtischen Kranken allein oder in Verbindung mit Soole verwenden, ebenso bei Skrophulösen eine Abkochung von Nussblättern.

Ausser der Kuh-, Schaf- und Ziegenmolke der Maria Louisens Salzquelle, der Schwefelsalzquelle, und den bekanntesten fremden Mineralwässern, wird auch noch frischer Kräutersaft zum Trinken bereit sein.

Man sieht daraus, dass es uns nicht an kräftigen Heilpotenzen fehlt und die verschiedensten Krankheiten mit Erfolg bekämpfen zu können, wobei nie noch durch die an Allen erhobene Schönheiten freigebirger Natur unterstützt werden. — Die reine Alpenluft ist noch ein — die Genesung kräftig fördernder Hebel.

Ein gute Schwimmschule und gymnastische Anstalt sind nicht zu übersehende Beihilfmittel.

Ein schönes Casino und gutes Theater dienen zum gesellschaftlichen Vereine und zur Unterhaltung der Kurgäste, so wie eine sehr gute Bademusik-Kapelle.

Da nun auch die Gasthäuser nicht nur der Frequenz entsprechend vergrössert, sondern auch den Privatwohnungen gleich — immer eleganter nach den Anforderungen der Zeit eingerichtet werden, so kann Ischl jeder billigen Anforderung genügen.

Dr. Ritter v. Brenner m/p.,
kais. Rath und Grossherzoglich Meklenburg-Schwerin'scher Geheimer Medizinalrath.

Johannisberg. Dr. Lange's Luftcompressions- und Verdünnungs-Apparat steht bereits fix und fertig und zwar so viel bebekannt, in grösserer Vollkommenheit als die französischen — man kann mit einer leichten Vorsehung der Luftpumpe, die Luft verdichten und verdünnen — kann ferner Luft von jeder beliebigen Temperatur einpumpen — und endlich flüchtige Arzneistoffe zum Einathmen einführen, z. B. Kiefernadelöl ohne die luftige Beimischung des Wasserdampfs. In dem Apparat haben 4—5 auch wohl 6 Personen Platz. Dr. Vivenot jun. hat eine Beschreibung und Abbildung in der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien bereits gegeben.

Seebad Düsternbrook. Der von Aerzten nach dem Gebrauche von kräftigen Mineralquellen öfterer als zweckmässig erachtete Gebrauch von Seebädern zur Nachkur gibt mir Veranlassung, der geneigten Erinnerung den Aerzten das Kieler Seebad zu Düsternbrook anzuempfehlen. Bei nur mittelstarkem Wellenschlage, einem reichhaltigen Salzgehalt, einem ziemlich gleichmässigen, der mittleren Lufttemperatur meist nahekommenden Wärmegrade des Wassers, eignet es sich besonders für zarte und reizbare zu catarrhalischen und rheumatischen Affectionen geneigte Personen und dies um so mehr, da seine Lage hart an der Bucht des Kieler Hafens und am Fusse eines grossen terassenförmig gelagerten Gehölzes dem Besuchenden die Vortheile der Exhalationen Beider gewährt Die Anstalt ist bemüht gewesen die Einrichtung der kalten und warmen Seebäder so zweckmässig und bequem als möglich herzustellen. Ueberdies bietet nicht nur das Bad selbst und seine Umgebung, sondern auch die Nähe der Stadt Kiel dem Besuchenden viele Gelegenheit zu wohlthuenden Zerstreuungen. Der Verkehr mit dem Süden und dem Norden wird durch die Eisenbahn und die täglich abgehenden Dampfschiffe sehr erleichtert.

Bad Homburg, 14. Sept. Heute hat man den neuen prachtvollen Salon eröffnet, den man wegen der grossartigen, werthvollen Gemälde am Plafont, die alle Nationen darstellen, „Salon des nations" benannt hat. Man hat keinen Begriff von der Pracht, dem Reichthume und dem Glanze dieses Salons, wenn man ihn nicht selbst sieht; kein Bade-Etablissement in Deutschland hat einen solchen aufzuweisen, und man ist wahrhaft geblendet von dem Glanze, der strahlenden Lusters und der Masse von Gold, Alabaster und Sammet, die sich hier vereinigen, um etwas Schönes und Geschmackvolles zu bieten.

Die neu aufgefundene Bittersalzquelle bei Heilbronn enthält nach Apotheker Hoser in einem Zollpfunde an Salzen 114 Gran Chlornatrium, 30 Gran schwefelsaure Magnesia, 28 Gran schwefelsaures Natron etc. Vorerst ist zu untersuchen, ob die Quelle nachhaltig sein wird, wogegen der hohen Lage wegen sich Bedenken erheben.

München, 27. Mai. In vergangener Nacht ist der Badeort Petersbrunn bei Starnberg, wo noch kürzlich unsere Künstler ihr Maifest feierten, abgebrannt. Das Feuer griff so rasch um sich, dass die Inwohner kaum das nackte Leben retten konnten.

Dieppe. Angesichts der Bedeutung, welche die Hydrotherapie in der Medicin gewonnen hat, wird jede neue Entwickelung derselben, oder was eine solche verspricht, mit der lebendigsten Theilnahme begrüsst. Wir freuen uns daher, zu vernehmen, dass Dr. Wertheim, welchem Frankreich die Einführung dieser Heilmethode und ihre erste practische Durchführung in den Hospitälern und in der von ihm im Schloss von Issy gegründeten Anstalt verdankt, sich entschlossen hat, für den Sommer als konsultirender Arzt in Dieppe seinen Aufenthalt zu nehmen. Man darf sich von der Forschung dieses begabten Arztes, welche der Kaltwasser-Cur ganz neue Wege eröffnet, gewiss bedeutende Resultate versprechen. Unseren deutschen Landsleuten wird es zugleich angenehm sein, in demjenigen französischen Seebade, das durch die Stärke seines Wellenschlages zu den wirksamsten gehört, einen deutschen ärztlichen Rathgeber zu finden.

Aus der Rheinprovinz. San.-Rath Dr. Finkelnburg, Arzt der Kaltwasseranstalt zu Godesberg, hat sich zugleich als Privatdocent für Staatsarzneikunde und Psychiatrie in Bonn habilitirt.

Berlin. Auf den Bericht vom . . erwiedere ich der Kgl. Regierung, dass das von dem N. zu N. errichtete, sogenannte Römische Bad, obwohl das Wasser hierbei in verschiedenen Wärmegraden angewendet wird, dem Wesen nach doch nur als eine „Wasserheilanstalt" angesehen werden kann, und daher hinsichtlich der medicinal-polizeilichen Behandlung der Anstalt das Reglement vom 15. Juni 1842 (Horn Med.-Wesen I. S. 81) Anwendung findet.

Demgemäss ermächtige ich die Königl. Regierung dem N. auf Grund des von ihm über die Einrichtung der Anstalt erstatteten Berichts die Concession zur Errichtung und Verwaltung der Anstalt zu ertheilen.

Berlin, den 23. Juli 1862.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
In Vertretung: Lehnert.

An
die Königl. Regierung zu N.

Ostende, 20. Aug. Es gibt, nach meiner Ansicht, kein amüsanteres Seebad als Ostende; ich wenigstens ziehe es allen übrigen vor, und nachdem ich 5 Jahre lang aus dem einen in das andere gewandert bin, habe ich mich diesmal wieder hieher gewendet. Es ist wahr, auf den ersten Blick sieht ein Seebadeplatz aus wie der andere. Ich rede nicht von den Ostseebädern; denn wenn ich an das Meer gehe, so will ich Wind und Wogen, Ebbe und Fluth haben, und keine Buchenwälder, mögen sie auch noch so schön, so grün und saftig sein. Ich rede einzig von den Nordseebädern. Hier hat man die Brandung, den Sand, den Westwind, die Auster und die Hummer; aber eben so gewiss hat man in jedem dieser Bäder, sei es nun an der Nordwestküste von Deutschland, Belgien, Holland, Frankreich oder England, die weisse Badekarren, die Esel, die Kinder, welche mit bunten Spaten den Sand aufwühlen, die Stühle längs dem Strand und die Damen darauf, welche Romane lesen. Der einzige Unterschied scheint in der Formation der Küste zu bestehen. Ich habe mich unter den weissen Kalkfelsen von Dover gebadet; tagelang habe ich mich unter den bunten Klippen von Hastings gesonnt. Ich bin durch den knietiefen Sand der Insel Sylt gewatet, und habe mir weisse Schuhe von Segeltuch angeschafft, um über die Kiesel der Küste von Kent wandern zu können. Die Bäder von Wales und Irland, wo schon die breite Atlantis sich mit den letzten Wogen des deutschen Nordmeeres mischt, sind mir nicht fremd: aber ich sage, der Strand von Ostende übertrifft sie alle. Will ich Sand haben, so habe ich Sand, so fest, so rein, so bequem darauf zu promeniren, als ob ich auf einem Teppich ginge; und will ich Dünen haben, so warm und weich, dass ich in ihnen liege, wie ich auf keiner Chaise longue von Sammet liegen könnte. Hier, in diesen Dünen zu liegen, ist meine Wonne, Nichts zu thun, als in das aufgeschlagene Buch des Himmels und des Meeres zu schauen, und sich den Inhalt desselben erzählen zu lassen von dem Winde,

welcher daher weht — ob aus dem Meere, ob aus dem Himmel, wer weiss das? — dieses ist meine tägliche Arbeit am Strande von Ostende!

Wenn ich aus den Dünen heruntersteige, so fesselt mich das lustige Leben auf dem Sande und im Wasser. So weit ich sehen kann, stehen jene weissen Badekarren, und dazwischen springen Gestalten, ganz roth, wie Krebse, oder Jacobiner, oder Scharfrichter, herum, und auf der Oberfläche der Wogen tanzen Köpfe her und hin. Zu diesen Köpfen gehören in der Regel sehr hübsch geformte Körper, dessen Umrisse sich in dem nassen, anschmiegenden Costüme zuweilen höchst exact ausprägen. Schwarze Haare schwimmen, Najaden gleich, auf den schwellenden Wogen und hie und da wird „ein Arm, ein glänzender Nacken bloss." Dieses ist das Territorium, in welchem die costumirte Gesellschaft pêle-mêle badet. Weitér unten ist das Paradies; daselbst badet der Mensch, wie ihn Gott erschaffen hat, und wie er ging, ehe die Schlange gesprochen und der Apfel gebrochen war. Leider fehlen in diesem Paradiese aber die Engel.

Nach dem Bade kommt das Frühstück. Das Frühstück im Seebade ist die erste ernstliche Beschäftigung an jedem Morgen. Ob man Eier essen soll, oder Fische, oder Beefsteak? — Das ist die Frage. Es gibt Leute, die sich zu allen Dreien entschliessen, und diese Leute muss ich loben und beneiden. Die Leute hier des Morgens zwischen 9 und 11 nach dem Bade essen zu sehen, ist ein wahres Vergnügen. Mein Platz zum Frühstück ist der Kursaal. Ich weiss, dass man anderswo, z. B. im Pavillon du Rhin nicht immer Pistolets bekommt, welche noch vom Backofen weich und heiss sind. Aber — enfin — im Kursaale zu frühstücken ist einmal die Mode, und dann habe ich hier die „Times," wenn mir der lange Engländer mit dem schlottrigen Rocke nicht zuvorgekommen ist, und die wiener „Presse," welche mir die kleine hübsche Wienerin mit dem Schnupfnäschen immer aufbewahrt. Heute morgen setzte sie sich darauf, um sie vor einem der professionellen Zeitungstiger, der sich aus irgend einer deutschen Residenz hierher verirrt hat, zu retten; und da ich nicht zweifle, dass sie dieses Feuilleton lesen wird, und zwar noch eher als ich selber, so danke ich ihr hiemit bestens.

Und nun mit der Zeitung und einer Havanna und einer Tasse Kaffe hier oben zu sitzen, dicht am Geländer, und die Frische des Meeres zu athmen, und lesend zwischen den Zeilen das Meer zu sehen, und das Schiff darauf mit der feinen Dampfsäule, welche westwärts zieht, nach England! — Wer die Zeitung am Morgen nicht gelesen hat, für den bleiben am Nachmittage nur noch traurige Fetzen, ohne Zusammenhang, deutsch, englisch, französisch, polnisch und russisch bunt durcheinander, wie Lobstersalat. Ich habe in meinem Leben noch nicht so zerrissene Zeitungen gesehen, wie hier in Ostende, und kann mir keinen Begriff davon machen, wer sie so grausam zerreisst. Aber wahr ist es, dass am Abend, wenn man in den Salon kommt, der Lesetisch mit einem Haufen papierner Lumpen bedeckt ist, aus dem kein Sterblicher mehr klug werden kann.

Der Kursaal, wie gesagt, ist der Sammelplatz der beau monde von Ostende, und zur beau monde gehört, wer seine 20 Francs „par mois" bezahlt! Zwar ist in neuester Zeit ein zweites Etablissement mit Abonnement hinzugekommen, der Pavillon des Bains: allein dieser, obgleich exquisit eingerichtet, und in der

That von einer exquisiten Menschenclasse, der Crême der hiesigen Gesellschaft, besucht, ist im Verhältniss zum stets überfüllten Kursaal, doch meist recht einsam und leer.

Es ist eben nicht viel „crême" hier, die Hauptsache hier ist die „haute finance." Ich kann es an jedem Morgen, nach Ankunft des Kölner Zuges, auf der Digue sehen, ob die Papiere gestiegen oder gefallen sind. Das gelesenste Blatt ist der Curszettel. Halb Berlin ist hier. Wäre das Meer nicht so nah', dass ich es rauschen hörte, so würde ich die Ecke des Kursaales für Kranzlers's Ecke halten. Aber da ist auch unser alter General Pfuel, Excellenz, dessen greiser Kopf jedem berliner Kind so wohl bekannt ist. Er ist der Mittelpunkt der hiesigen Gesellschaft. Um ihn schaart sich Alles. Ihn von der Schlacht bei Waterloo, die er als Ordonnanz-Offizier in Blücher's Generalstaab mitgekämpft und mitgewonnen hat, sprechen zu hören, ist ein Vergnügen für Alle, die noch frisch sind von der Lectüre an Victor Hugo's „Misérables." Und dann ist unser dicker Freund Wallner hier, und wir haben an jedem Morgen Gelegenheit, seine charmante Frau, die wir für eine der geistreichsten berliner Schauspielerinnen halten, in einem Kostüm und einer Rolle zu bewundern, in der ihr von ihren berliner Verehrern gewiss noch keiner applaudirt hat. Es ist freilich ein Unterschied zwischen dem Sand von Berlin und dem Sand von Ostende! — Der König von Preussen wird erwartet, und der Kurfürst von Hessen soll hier sein, aber sehr incognito, obgleich wir auch nicht einmal so viel glauben. Man muss sich im Seebad vor unangenehmen Begegnissen hüten! —

Die Zeit der Toilette ist 4 Uhr Nachmittags. Dann füllt sich der Platz vor dem Kursaale mit bunten Farben und schönen Gesichtern aus aller Herren Länder. Da ist die Russin mit blau- und rother Jacke — ah, und eine reizende Russin ist es, mit Augen so braun und glänzend mit Haaren von berauschender Fülle. Da ist die Polin mit dem weissen Adlerschild am schwarzen Sammetbarett. Da ist die leichtfüssige graziöse Pariserin mit dem Hütchen nach der neuesten Mode — eine Art weisses Käppchen mit einer verschwenderischen Blumenguirlande darauf. Da ist die kleine Brüsselerin, welche das Französisch noch koketter spricht, als selbst die Pariserin. Welch ein Unglück auch, nur für eine Brüsselerin gehalten zu werden! Die Hauptfigur dieser Saison ist eine Engländerin, eine Dame aus London, von majestätischem Wuchs, mit einem Kopf wie eine Juno, der nichts weiter fehlt als der Jupiter, und mit einem Lächeln um den Mund, wie Hebe, wenn sie die Schale füllt. Diese Dame — ich meine nicht Hebe, sondern die Londonerin — ist das Gespräch und ihre Crinoline der Schrecken aller Welt. Mit dieser Crinoline wirft sie Tische, Bänke und Stühle um, und ihre Cavaliere sind in beständiger Gefahr, Tassen und Gläser zu bezahlen, welche sie auf diesem (bis jetzt glücklicherweise noch ungewöhnlichen!) Wege zerbrochen hat. Wäre ihr Geist so gross als ihre Crinoline, so würde diese Dame die merkwürdigste Erscheinung in der Geschichte der Frauen sein. Zum Glück für uns ist es schwerer, sich in schöne Kleider als in schöne Augen zu verlieben; sonst wäre es sicherlich um uns Alle geschehen, denn ihre Toilette ist in der That bewunderungswürdig. Sie trägt an keinem Tage dieselbe Robe, welche sie am Tage vorher getragen, und doch ist sie schon vierzehn Tage hier und wird noch weitere sechs Wochen bleiben.

Wie theuer muss diese Frau ihrem Manne sein (denn sie hat einen Mann, obgleich er, wie gesagt, kein Jupiter sein soll), da das einfachste ihrer Kleider 200 Thlr. kostet und sie für alle zusammen in einem Jahre mehr verbraucht, als die Civilliste manches unserer kleinen Souveräne beträgt. Sie fehlt auf keinem Balle, und wie eine Königin hat sie stets ihren Hof um sich — eine Art von Hof um den Mond, allerlei dunkle Gestalten, welche augenscheinlich nur dazu dienen sollen, ihren eigenen Glanz in desto helleres Licht zu setzen.

Von Ostende selber merkt man in Ostende wenig, weder auf den Bällen, noch auf der Digue, welche natürlich die Hauptpromenade der Badewelt ist. Ostende, wie ein guter Wirth soll, hält sich bescheiden zurück, und lässt den Gästen alles Terrain. Für die Bewohner dieser Stadt ist das Meer nur ein Sonntagsvergnügen und nur zuweilen spät am Abend erscheinen die heimathlichen Gestalten auf den Plätzen, welche während der Saison der ganzen Welt gehören. Und doch liebe ich sie so, diese verhüllten Frauen in den langen, dunkeln Mänteln, mit den Capuzen, welche das Haupt bedecken. Sie haben etwas so Klösterliches an sich, und ihr Auge schimmert zuweilen auch so spanisch dunkel. Aber sie halten sich zumeist in scheuer Entfernung, und ihre Männer kommen fast gar nicht zum Vorschein. Wenn man diese sehen will, so muss man sie bei ihren Thonpfeifen und ihren Krügen löwener Bieres in den Seitenstrassen aufsuchen, in den Giebelhäuschen mit der Inschrift: „Hier verkopt men dranken", oder in den Gewölben des Stadthauses, dessen alterthümliche Schwibbögen uns jedesmal aufs neue anheimeln. Dennoch ist es auch hier nicht mehr, wie es zu sein pflegte, und leider bemerke ich von Jahr zu Jahr deutlicher, dass die uns verwandte vlämische Sprache vor der französischen im Verschwinden begriffen ist. Dieses ist auch eine von jenen „stillen" Annexionen, die, wenn sie eines Tages laut werden, uns sehr zu überraschen pflegen! — Wie gesagt, Ostende ist ein Weltbad, keines von jenen specifisch nationalen Bädern, wie es die übrigen in Deutschland, Frankreich und England sind. Hier wird die Frage der Nationalitäten buchstäblich zu Wasser; die patriotischeste Polin badet hier friedlich neben dem furchtbarsten Russen, und dieselbe Welle ist es, welche den Böhmen, den Wiener und den Ungar zusammenwirft, während ein Fortschrittsmann aus Berlin ängstlich um Hilfe schreit, weil die steigende Fluth schon in seinen Badekarren schlägt.

Das Angenehmste in Ostende ist, dass man nicht immer in den geputzten Haufen zurückzugehen braucht, und dass es so viel einsame Gänge gibt, wo man, fern von der Schönheit und Mode, nicht vor Schleppen zu zittern braucht, oder nicht fürchten muss, dem unausstehlichen Mann zu begegnen, welcher stets einen weissen Rock, eine weisse Weste, eine weisse Hose und eine weisse Mütze trägt, und einen Bart von solcher Länge hat, dass er zuweilen, wenn ein starker Wind ihn aus einander weht, beide Seiten der Passage sperrt. Ich liebe den Weg zur Estaccade, den Bohlenweg, unter welchem das Meer donnert und hochaufspritzt. Hier, die Einfahrt zum Hafen entlang zu wandeln oder auf einer Bank zu sitzen, frei über dem brausenden Element, umwettert von der allerfrischesten Seeluft und umflattert von Möven, die den Sturm verkünden: hier ist mein bester Platz in Ostende. Einmal — es mögen jetzt 14 Tage sein, an jenem Nachmittage, wo das Wasser so hoch ging, dass das englische Postschiff nicht einlaufen konnte und ganz

Ostende in Aufregung war — da habe ich stundenlang oben auf dem Gitter der schwarzen Bake gesessen, und gegen den stürmenden Wind und den zischenden Salzschaum an den getheerten Balken geklammert, habe ich stundenlang dem Kampfe des Schiffes zugesehen, wie es zuerst vor der Einfahrt des Hafens hin- und herlavirte, wie es einmal einzulaufen versuchte und wieder umkehrte, und wie es zuletzt einlief, und von einer breiten Welle gefasst und gegen den andern Kopf der Estacade gedrückt wurde, dass der Mast abbrach wie ein Spazierstock oder ein Schwefelholz, dass der Räderkasten platt gedrückt wurde wie eine Nuss, die man mit beiden Händen zerquetscht, und die eisenumklammerten Grundbalken von feuergehärtetem Eichenholz, auf welchen die Brücke ruht, zusammengebogen wurden wie Drahtstifte. Der Capitän sagte, dass noch ein solcher Stoss sein Schiff dicht an dem Hafen und vor den Tausenden von Menschen, welche zusahen, in den Grund gebohrt haben würde. Kein Passagiergut war auf Deck; sie sassen alle in Todesangst unten in den Kajüten. Aber das Schiff lief endlich doch glücklich in den Hafen, und wir Alle begaben uns an den Landungsplatz, um die Aussteigenden zu bewillkommen.

Die Ankunft des Steamers ist ein unveränderlicher Charakterzug in jedem Seebadeleben, so gut hier, wie in Ramsgate oder Helgoland. Mit dem Ostender Steamer verbindet sich aber ein besonderes Interesse. Es ist das Postschiff der britischen Regierung, und er ist es hauptsächlich, welcher uns die Briefe und Zeitungen von England bringt, und unsere Briefe und Zeitungen hinüberträgt. In diesem Ausstellungssommer ist der Verkehr mit Postsachen und Personen viel grösser, als zu jeder andern Zeit, und statt eines Dampfers gehen jetzt täglich zwei nach Dover, ausser den beiden, welche wöchentlich direkt die Themse hinauf nach London fahren. Jedermann hier hat diesmal seine Beziehungen zu der Weltstadt. Entweder er war drüben, oder er will hinüber, oder er erwartet einen Freund, der von dort zurückkommt. Darum wird der englische Postdampfer mit besonderer Ungeduld erwartet, und ihn ankommen zu sehen, bildet die Sensation jedes Morgens und jedes Nachmittags. Leute, welche zu Hause nie daran gedacht haben, auf den Bahnhof zu gehen, blos um Fremde abreisen oder ankommen zu sehen, laufen nach der Brücke oder dem Hafen, sobald der fällige Steamer in Sicht ist. Ueberhaupt scheinen diejenigen, welche das Seebadeleben am meisten geniessen, weit weniger die Damen, als die Männer und die Kinder zu sein. Die Damen haben am Seestrand nicht viel mehr, als die Toilette, den Roman und den kleinen Nachmittagsklatsch. Aber die Männer — und zwar vorzugsweise diejenigen Männer, welche zu Hause am angestrengtesten arbeiten — benützen hier jeden Vorwand zum Müssiggang. Sie sind es, die durch alle möglichen Fernröhre auf das Meer gucken, um Fahrzeuge zu entdecken, die nicht da sind; sie fischen und angeln und segeln und spielen mit den Hunden, und zeichnen Buchstaben und Figuren in den feuchten Sand — sie und die Kinder. Für letztere namentlich ist Ostende mit seinem breiten geschützten Strand ein Paradies. Der ganze Strand wimmelt von Kindern aller Nationen, in den buntesten Trachten zuweilen, alle aber emsig damit beschäftigt, den Sand aufzuschaufeln, und sich schmutzig zu machen und nasse Füsse zu haben. Nasse Füsse scheinen das höchste Ideal aller Kinder zu sein, und da die zärtlichsten Mütter und die sorglichsten Wärterinnen den falschen Glauben haben, dass man sich in Salzwasser

nicht erkälten könne, so lässt man ihnen den Willen, und sie scheinen sich hier am Strande, wo sie so oft in's Wasser laufen dürfen, als ihre Füsschen wieder trocken geworden sind, viel besser zu amüsiren, als im Casinosaale beim Kinderball, wo sie mit Jäckchen und Crinolinchen, zuweilen obendrein mit nackten Beinchen, Herren und Damen spielen müssen.

Für Nachmittags-Ausflüge haben wir in Ostende nur die See oder den Sand, den Nachen oder den unglücklichen Esel. Ich will nicht sagen, dass die beiden letzteren Begriffe in jedem Falle Gegensätze seien, und nicht zuweilen auch verbunden sein könnten. Denn Manchem (ich spreche jetzt nicht von Eseln, sondern von Unglücklichen), welcher lustig sein Lied singt: „Auf, Matrosen! die Anker gelichtet!", oder: „Das Schiff streicht durch die Wellen!", so lange das Boot noch im Kanal liegt, wird sehr schlecht, sobald die Anker gelichtet und die Wellen erreicht sind. Aber dennoch hatte ich die Esel, obwohl sie unzertrennlich mit jedem Seebade zusammenhängen, für die beklagenswerthesten Geschöpfe desselben. Wenn sie, mit Satteln von Schafpelz bedeckt, unten an der Digue angebunden stehen, so affectiren sie einen Ausdruck von Geduld, von welcher ich sicher bin, dass sie dieselben nicht fühlen. Ich glaube, ein traurigeres Loos kann ein Thier nicht befallen, als dieses: von einer alten, dicken Dame mit einer entsprechenden Crinoline geritten zu werden, während der Führer vorne hetzt und zerrt, und ein halb Dutzend Kinder hinten mit Spazierstöcken daraufhaut. Vielleicht haben die Esel kein Gefühl, oder vielleicht machen sie, als ob sie kein Gefühl hätten, oder vielleicht empfinden sie eine boshafte Genugthuung in dem Gedanken, dass sie Esel sind, und als solche das Privilegium haben, sich dumm und störrig und faul zu betragen. Wie die Esel in dieser Saison ausgefallen sind, weiss ich nicht; aber vergeblich suchte ich einen gewissen Esel unter ihnen, einen Freund aus früheren Tagen. Er war der Vorzug von uns Allen, und trug einen rothen Sattel. Wie sich unsere kleine Ellinor jedesmal freute, wenn sie auf diesem rothen Sattel sass! Ich sehe das hübsche Kind mit den kurzen schwarzen Haaren und dem grauen Mäntelchen vor mir, wie sie auf dem rothen Sattel sitzt, wie ihr Auge blitzt, wie ihr Mund lacht, wie sie sich zu dem täppischen Gesellen niederbeugt: „Lieber Esel", sagt sie, „sei doch ein Bischen galant! Denke, du seist der Esel aus dem „Sommernachtstraum", und ich sei deine Titania!" — Ach, Titania! holde Elfenkönigin, denkst du noch an Ostende? „Où sont les roses passagères?" Wo sind die Rosen vom vergangenen Lenze? Wo die Esel? . . .

Aber die Glorie von Ostende sind die Abende. Wenn das Meer im Mondenscheine wallt — wenn die Lichter des Himmels, die Sterne, brennen, und die Leuchtthürme glühen . . . welch ein klarer, wunderbarer Schimmer dann — welch ein seliger Frieden, welch ein unaussprechliches Gefühl von Ahnung und Sehnsucht und himmlischen Hoffen, das dann über dem schlaftrunkenen Elemente träumt! Dann öffnet sich die Woge und silberspaltig rollt sie lässig gegen den Steindamm, der ihre feuchte Masse in lauter Perlen und Funken löst. Dann leuchtet das Meer, und vom Himmel geküsst scheint es Zwiesprach zu halten mit dem ewigen Geiste, mit der ungeheuren Einsamkeit der mondhellen Luft, mit dem Unsichtbaren, welches unsere eigene Heimath ist . . . O, wie herrlich ist das Meer in solch einer Sommernacht! Und ewig hier sitzen zu können — diese

Luft zu athmen, diesen Schimmer zu sehen, dieses Rauschen zu hören und diesen Frieden zu fühlen!

Aber oben am Strand und auf der Digue leuchten die Fenster und die Säle. Dort klingt Musik, dort um das Blumentrumeau des Pavillon des Bains dreht sich der lustige Reigen; dort in dem phantastischen Salon des Kursaales, unter den maurischen Arabesken und Goldsäulen, auf morgenländischen Ottomanen ruhen die schönsten Frauen . . . Dort winkt die Freude, dort die Schönheit, die Jugend, das Leben! Wenn nur die beiden Pianinos nicht wären! Wird denn der Herr mit dem Plaid über der Schulter nie müde werden, deutsche Studentenlieder vorzufragen, und die Dame in dem kleinen Eckpavillon niemals aufhören Rosselen's „Rêverie" zu spielen? Rosselen's „Rêverie" scheint mein Fatum in Ostende zu sein. Des Morgens früh spielt sie meine Nachbarin, und des Abends spät spielt sie die Dame im Kursaal. Aber zuletzt gegen 11 Uhr wird es doch still; die Pianinos werden zugemacht, die Stühle und Bänke werden aufeinandergethürmt, die Ampeln im Kursaal löschen aus — der Himmel allein glüht noch von Mond und Sternen, das Meer allein rauscht noch — und sein Rauschen singt uns zuletzt in den Schlaf.

Australien. Eines der Wunder der australischen Welt und einen der merkwürdigsten Punkte der Erde bildet der Roto mahama oder Warme See auf Neuseeland, über den Dr. v. Hochstetter im neuesten Hefte der Petermann'schen Mittheilungen berichtet und eine geologisch colorirte Originalkarte nach eigenen Aufnahmen im Maasstabe von 1 : 12,000 gibt. Die Menge kochend heissen Wassers, welches an den Ufern und am Boden dieses See's der Erde entströmt und dessen Temperatur von dem Reisenden bis zu 98° C. gemessen wurde, ist ausserordentlich. Rings um sich hört man es fortwährend sausen und brausen, zischen und kochen, und der ganze Boden ist warm. „In der ersten Nacht," erzählt Herr v. Hochstetter, der sich auf einer kleinen Insel im See mehrere Tage lang aufhielt, „fuhr ich erschreckt auf, weil es in der Hütte auf dem Boden, wo ich lag, von unten her so warm wurde, dass ich es nicht mehr ertragen konnte. Ich untersuchte die Temperatur, stiess mit einem Stock ein Loch in den weichen Boden und steckte das Thermometer hinein. Es stieg augenblicklich auf Siedhitze, und als ich es wieder herauszog, da strömte heisser Wasserdampf zischend empor, so dass ich das Loch eiligst wieder zustopfte." Die im schönsten Blau schimmernden Wasserbecken einer der Quellen bilden eben so viele natürliche Badebassins, die der raffinirteste Luxus nicht prächtiger und bequemer hätte herstellen können. Man kann sich die Bassins seicht und tief, gross und klein auswählen, wie man will, und von jeder beliebigen Temperatur, da die Bassins auf den höheren, dem Hauptbassin näher gelegenen Stufen wärmeres Wasser enthalten, als die auf den tieferen Stufen.

Hapsal. Der Sommer 1861 war zu Badezwecken sehr günstig in dem von Mitte Mai bis zum 28. Juli konstand schöne sonnigwarme Witterung sich verhielt, woher es kam, dass sogar Greise und kleine Kinder wochenlang regelmässig kalte Meerbäder nehmen konnten. Die Ernte fiel des Regenmangels wegen schlecht aus namentlich im Hapsalschen Kreise, id est: in der Wiek. Der höchste Barometerstand betrug 30″ 4,7‴ der niedrigste 29″ 3‴: das Quecksilber stieg in der

Luft auf 20½° R. und fiel bis auf 8¾° R. Die Meerestemperatur stieg gar auf 23¼ (die höchste die überhaupt an Hapsalfrieden und zwar, nur in den Jahren 1826, 58 und 61.) und fiel auf 10½° R. Westwinde herrschten vor. Die Russen fangen an Hapsal als nordisches Vevey zu betrachten. Vier Familien, eine aus Jauaela und drei aus St. Petersburg haben hier die erste Wintersaison durch ihr Hierbleiben geschaffen und sind bis jetzt sehr zugemessen. Wie immer waren auch dazu Mal die Scrofeln übervorwiegend vertreten (75%). Auffallend war's, dass in Hapsal, Scrofeln und Rheumone vor allen meinen Krankheitsformen mit Erfolg behandelt worden, während Paralysen nur selten Besserung und Heilung fanden; in Schweden da war gerade Paralyse vor allen anderen Krankheiten durch die dortige Schlammkur genasen. Da nun der Schlamm dort wie hier wenigstens qualitativ derselbe ist, so konnte die Ursache dieser augenfälligen Abweichung der Curresultate entschieden nur in der verschiedenen Aplicationsmethode zu suchen sein. Dank den interessanten Mittheilungen des Herrn Dr. Dor aus Vevey in seinem „De l'emploi de la vase dans les bains de mer de la Suède" ist diese Vermuthung beseitigt worden; und seiner genauen Beschreibung folgend, wird der Sommer 1862 die schwedische Methode auch in Hapsals Schlammbadeanstalten eingeführt sehen.

Vom Rhein. Im Herzogthum Nassau wachsen die Kaltwasserheil-Anstalten wie Pilze aus der Erde. In neuester Zeit ist wieder eine solche entstanden zu Hofheim am Taunus, gerade am Eingang in das berühmte Corsbacher Thal; dieselbe steht unter der Leitung des Dr. Cramer. — Die schöne, prachtvoll gelegene Wasserheilanstalt Cronthal soll in Kürze versteigert werden. — Die neue Actienanstalt zur Dietenmühle bei Wiesbaden gedeiht unter der ärztlichen Leitung des Dr. Genth vortrefflich und hat ihre beiden Concurrentinnen von Herz und Löwenherz überflügelt. Königsstein ist sehr frequentirt, Johannisberg ist in diesem Jahre auch gut besucht und die Anstalt zu Nassau der Sammelplatz der hohen Aristocratie. — Also 8 Kaltwasserheilanstalten auf dieser kurzen Strecke Landes, bei der Menge berühmter Badeorte und Heilquellen. Die Rheinprovinz bildet eine Fortsetzung, wenn auch in geringeren Zahlen. Marienberg eröffnet den Reigen, ist aber seit Abgang des Dr. Sack weniger besucht, obgleich die Actionäre, die zum grössten Theil Aerzte sind, Aerzte mit ausgedehnter Praxis, Alles aufbieten, das Vertrauen des Publikums zu beleben. Der Wechsel der Aerzte ist zu gross dort in den letzten Jahren gewesen. In wenigen Jahren 4 Aerzte, das taugt nichts. — Dagegen heben sich sehr das ebenfalls bei Boppard gelegene Mühlbad von Dr. Heusner und die Laubbach bei Coblenz, welche seit ihrer Eröffnung unter derselben ärztlichen Leitung stehen. Besonders die Laubbach ist buchstäblich überfüllt, so dass wir nicht verstehen, wie die Kraft eines Arztes ausreicht, 150 Kranke in einem Tage nur anzuhören; von Berathen, resp. Ueberlegen, wollen wir gar nicht reden. — Die Kaltwasseranstalt Rolandseck ist eingegangen. Godesberg macht zwar auch in Wasser, aber noch viel mehr in Gold, denn der Luxus, welcher die Kölner Geldaristokratie dort entfaltet, übersteigt alle Begriffe. Brühl unter Leitung des Dr. Sack entwickelt sich ganz erfreulich und zieht, bei den anerkannt vortrefflichen Leistungen des Dr. Sack auf dem Gebiete der Gynäkologie, besonders

weibliche Kranke herbei. Die äusseren Verhältnisse sind dort die schönsten durch den herrlichen Schlossgarten und viele andere Anlagen.

Teplitz. Das eilfhundertjährige Jubiläumsfest in Teplitz wurde am 28., 29. und 30. August 1862 in solenner und grossartiger Weise gefeiert. Die ganze junge Welt, Turner und Sänger, Tonkünstler und Dichter, Bürgerschützen und Militär trugen mit echt deutscher Herzlichkeit und Biedersinn zur Verherrlichung der historischen Erinnerung der eilfhundertjährigen Entdeckung der Heilquellen zu Teplitz bei. Die Stadt war glänzend beleuchtet und es fehlte nicht an geistreichen und jovialen Kundgebungen biedersinniger Empfindungen durch kunstvolle Transparente. Das sinnige Transparent des Badearztes Dr. Schmolkes sprach allgemein an, es lautet:

Die Quelle, sie heilt der Menschen Gebrechen,
Sie fragt nicht, ob's Deutsche oder Cechen.
So heile du mein Vaterland die Nationen,
Frage nicht nach Sprach' und wo sie wohnen.

Ist aber auch das Leben heiter, so bleibt doch die Kunst immer ernst, und die forschende Geschichtswissenschaft fragt, ob denn hier nicht ein chronologischer Fehler unterlaufen sei. Denn gibt auch der gutmüthige alte Chronist Hájek das Jahr 762 als das Jahr der Auffindung der heissen Quellen zu Teplitz an; so bestimmt doch der viel gründlicher und tiefer eingehende Geschichtsforscher Balbin das Jahr 502 nach Chr. Geb. als den Zeitpunkt der Auffindung der heissen Quellen, worauf auch der Tagesbote aus Böhmen aufmerksam machte.

(Altschul.)

Teplitz, 12. Aug. Die Medaille zur 1100jährigen Jubiläumsfeier der Teplitzer Heilquellen ist bereits geprägt und zeigt auf der Averseite das von Herodias gehaltene Stadtwappen mit dem Haupte des h. Johannes; als Umschrift die Worte: „Zur Erinnerung an die 1100jährige Jubelfeier 1862." Auf der Reversseite ist die Quellenauffindung dargestellt; dabei befinden sich die Worte: „Entdeckung der Heilquellen zu Teplitz 762" Das Monument zur Erinnerung an diesen Festtag wird in dem Curgarten, nächst der Königsstrasse aufgerichtet. Zwei Bildhauer sind mit der Ausführung beschäftigt, Hr. Uhmann aus Dresden und Hr. Melnitzky aus Wien; den Plan dazu hat der Architect Siegmund, ein geborner Teplitzer, entworfen. Es ist im romanischen Styl gehalten; aus einem 15 Schuh weiten Bassin erhebt sich auf einem säulengezierten Sockel, einen sprudelnden Wasserquell ausstossend, ein zweites Bassin, aus dem durch sechs geöffnete Schweinsrachen (Erinnerung an die Auffindung der Quelle durch Schweine) Wasser in das untere Bassin fliesst. Das obere Bassin wird von einem auf sechs Pfeilern ruhenden Rundgewölbe überspannt, dessen oberes Gesims eine zur Aufnahme von Blumen bestimmte Schale umschliesst. Innerhalb der Säulenordnung steht das mit reicher Ornamentirung versehene Piedestal der sieben Fuss hohen Figur, die Nixe des Quells. Das Monument wird in feinkörnigem Neundorfer Sandsteine, die Nixe in Kaiserstein ausgeführt.

Schöneberg bei Berlin. Die im vorigen Jahre in Schöneberg begründete Brunnen- und Molken-Anstalt des Dr. Levinstein hat, ungeachtet der mit dem Beginn eines derartigen Institutes verknüpften, vielfachen und grossen Schwierig-

keiten, sich doch eines so zufriedenstellenden Erfolges und so vielseitiger Anerkennung zu erfreuen gehabt, dass das weitere Bestehen dieser für die Gesundheits-Interessen unserer Stadt so nützlichen Schöpfung gesichert ist. Der umsichtige Leiter der Anstalt hat mit Eifer und Thätigkeit dafür gesorgt, dass dieselbe allen Wünschen, welche Seitens seiner Berufsgenossen an ihn gerichtet werden, genüge und so darf dieselbe jetzt in noch höherem Maasse wie früher auf das Wohlwollen und die Theilnahme des ärztlichen Publicums rechnen. Als einen wesentlichen Fortschritt im Betriebe der Anstalt bezeichnen wir den Umstand, dass sämmtliche Mineralwässer aus der Struve- und Soltmann'schen Fabrik entnommen werden und somit die tadelfreie Qualität vollkommen ausser Frage gestellt ist. — Die mit dem Brunnengarten verbundene und mit den besten balneotechnischen Einrichtungen versehene Bade-Anstalt trägt jetzt einen ausschliesslich für medicinische Zwecke bestimmten Character, indem sie die Bäder aller wichtigen Curorte in möglichst genauer Nachahmung liefert und nicht blos die festen Bestandtheile der Wässer gibt, sondern denselben auch ihren naturgemässen Kohlensäuregehalt verleiht. Die Sorgfalt des Besitzers ist sogar so weit gegangen, Moorbäder dadurch zu ermöglichen, dass das betreffende Material von den Ursprungsstätten (Franzensbad) hierher transportirt wird. Ebenso ist für kohlensaure Gasbäder und Gasdouchen gesorgt.

Die mit der Anstalt in Verbindung stehenden ziemlich ausgedehnten und comfortablen Wohnungs-Räumlichkeiten gewähren den Brunnen- und Badegästen, sofern es in ihrem Wunsche liegt, Unterkunft auf kürzere oder längere Zeit und die der Cur entsprechende Diät, so dass die Bedingungen einer Brunnen- oder Badecur ohne kostspielige und anstrengende Reise hier mit einer Vollständigkeit gegeben sind, welche sich in einer andern Anstalt schwerlich wiederfinden dürfte.

P.

San Remo. △ „Wie alle Winterkurorte der Riviera di Ponente war auch San Remo in dem verflossenen Winter mehr als je vorher besucht worden. Unter den Gästen waren diesmal auch Norddeutsche, Russen und Schweden, sonst hier nicht gesehene Fremdlinge, deren Mehrzahl auf Prof. Sigmund's Empfehlung *) San Remo anderen Kurorten vorgezogen hatten. Der grössere Theil verlässt zufrieden San Remo und dieser besteht aus Familien, welche in der glücklichen Lage waren, ganze Villen oder wenigstens grössere Wohnungen zu miethen und unter sich oder allenfalls mit Miethsleuten und Nachbaren ein geselliges Leben zu verbringen. Schlimmer erging es den vereinzelt Lebenden und höchstens an einen Tischnachbar Gewiesenen, und sie haben es bitter empfunden, was Sigmund vom Mangel städtischer Unterhaltungen anführt; selbst die wenigen Ersatzmittel, deren dort erwähnt wird, scheinen sich seit der französischen Invasion (1859) vermindert zu haben, ja die Bewohner San Remo's haben seither

*) In dem, jedem nach dem Süden Reisenden, warm zu empfehlenden Buche: *„Südliche klimatische Kurorte,“* welches die vielfach nützlichsten Belehrungen selbst für Gesunde in der klarsten, praktischen Weise darbietet, dass kein nach Italien Gehender sie übersehen sollte.

weder an Reinlichkeit, noch an Geselligkeit gewonnen und ich würde San Remo mit sehr vielfachem Vorbehalt, dagegen das nahe Monaco um desto wärmer empfehlen.

Klima und Vegetation, welche Sigmund ganz richtig gezeichnet hat, lassen zwar in San Remo Nichts zu wünschen übrig; wir hatten auch in diesem Jahre immer einige Grade Wärme mehr als in Livorno, Nizza und selbst Rom; November bot eine Durchschnittstemperatur von + 11 — 12° R., Dezember + 9 — 10° R. Januar und Februar blieben sehr mild und eben jetzt entfaltet sich die bekannte, reiche Vegetation der Riviera unter dem nebelfreien, tiefblauen Himmel und in der Sonne haben wir bis + 25° R. zu Mittag, während die Morgen und Abende + 8 — 12° R. aufweisen. Man heuete noch zu Weihnachten und es kann nicht lange währen, bis neue Mahden den fruchtbaren Wiesengrund decken. Die Ernte an Limonien und Orangen war eine befriedigende und auch der vom Oidium noch immer nicht befreite Weinstock lieferte (besser geschützt vor dem parasitischen Oidium durch Schwefel) günstigeres Ergebniss als in früheren Jahren.

Dagegen haben die guten Bewohner von San Remo seit einigen Jahren nichts mehr gethan, um Fremden Haus und Stadt angenehm, oder angenehmer — um nicht zu sagen erträglicher als bisher zu machen. Die Behörden mögen allerlei den fremden Aerzten und vielleicht Hrn. Prof. Sigmund (als er 1858 neuerdings hier war und einzelne Mitglieder der Gemeinde darüber interpellirte) verheissen haben; — geschehen ist nichts, während in dem nahen Mentone von Einzelnen und der Behörde viel aufgeboten wird, um Fremde dorthin anzuziehen, was auch bis jetzt gelungen ist. Die Baulust stieg in Monaco auf das überraschendste, die neuen und alten Wohnungen erhalten manchen in Italien seltenen Comfort; die Pensionen für Fremde vermehren sich und die Behaglichkeit und Reinlichkeit auf Plätzen, in den Strassen und im Hafen contrastirt augenfällig mit dem steigenden Schmutz und der sich mehrenden Fahrlässigkeit in San Remo. Wenn Sigmund heute San Remo wieder besucht, wird er es schon deshalb aus der Reihe der empfohlenen Kurorte der Riviera streichen müssen; den Hafen wird er wohl nicht mehr zur Promenade empfehlen, denn Unrath und Schmutz verdirbt dort Boden und Luft; die besten Spaziergänge sind mit Gerölle halb verrammelt und unwegsam gemacht. An ebenen Promenaden nahe der Stadt mangelt es demnach empfindlich.

An die vortreffliche Wiener Küche Gewöhnte gelangen am Wirthstische des auch von Sigmund empfohlenen — einzigen guten — Hotels Palma zu einiger Befriedigung: aber sobald man in eigene Menage treten wollte, kann man auf den beinahe vollständigen Mangel guter Provisionen rechnen, so lange man nicht die Bezugsquellen der Einheimischen genau kennen lernt — eine Lokalstudie von mehreren Jahren. Fremde Familien wären also in dieser Hinsicht so gut wie verloren: denn ohne Eier, Milch, Rindfleisch und Hühner versieht auch der beste Koch seine Gäste schlecht.

So lange daher die Behörde nichts thut — und allem Anscheine nach wird sie in San Remo gar nichts thun — soll man San Remo gar Niemand empfehlen; Mentone und Cannes mögen von Jenen vorgezogen werden, welche

Nizza meiden sollen; beide bieten thatsächlich im Kleinen Alles, was Nizza im Grossen bereit steht, aber jetzt auch durch politische und nationale Rücksichten im Genusse beschränkt wird. Gleichwohl hat Nizza, wie mich jüngsthin ein Besuch wieder belehrte, durch die französische Besetzung in den Einrichtungen für Fremde gewonnen, mehr Ordnung, bessere Beleuchtung in der Nacht, weniger Staub, grössere Reinlichkeit auf den Strassen, aber auch — höhere Preise und strengere Beaufsichtigung für den Fremden.

Ein deutscher Arzt, Dr. Gsell-Fels, seit drei Jahren in Nizza angesessen, arbeitet an einer zeitgemässen Monographie von Nizza.

Das Kinder-Hospital zu Hall. In der am 29. März l. J. abgehaltenen General-Versammlung des Vereines für das Kaiserin Elisabeth-Kinder-Hospital zu Hall in Ober-Oesterreich für arme scrofulöse Kinder theilte der Rechenschaftsbericht der Central-Direction desselben mit, dass vom 1. November 1860 bis zum letzten October 1861 107 Kinder verpflegt worden sind; davon wurden 13 vom Vorjahre übernommen, 42 Knaben und 52 Mädchen neu aufgenommen. Von diesen kamen 47 aus Wien, 46 aus Ober-Oesterreich, 10 aus Nieder-Oesterreich, 3 aus Mähren und 1 Kind aus Steiermark.

Sie erhielten 5373 Bäder mit 2452 Eimer 7 Mass Mineralwasser aus der Quelle zu Hall, und genossen 8193 Verpflegstage, so dass durchschnittlich für jedes Kind 76⁴/₇ Verpflegstage kommen. Von denselben wurden 52 geheilt, 42 gebessert, 10 zum Badegbrauch nicht geeignet entlassen, und 3 sind gestorben. Von den gebesserten blieben jedoch 10 noch in Behandlung während der Wintersaison des Jahres 1861/2. Von schulfähigem Alter waren im Ganzen 62, von welchen 37 der Heilung, 24 der Besserung sich erfreuten.

Die vorgekommenen Formen der Scrofelkrankheit waren in den Drüsen, den Knochen und Gelenken, in der Haut, in den Augen, den Ohren und der Nase festsitzend. Die in diesem Jahre aufgenommenen Kinder litten in der Mehrzahl an einem hohen Grade tief wurzelnder, veralteter und desshalb sehr schwerer Formen der Knochen-Scrofulose. Bei den 28 Fällen von Knochen- und Gelenksleiden waren nur 2 mit einfacher Nekrose behaftet, die anderen 26 hatten Caries, welche bei 6 Individuen nur ein Gelenk, bei den übrigen mehrere Knochen einnahm; bei einigen blieben nur wenige Gelenke verschont. Davon wurden 8 mit ausgedehnten Zerstörungen im Ellbogen-, Knie- und Hüftgelenke Behaftete geheilt. Unter gewöhnlichen Umständen würde man die Amputation vorgeschlagen haben. 13 von diesen schweren Erkrankungen der Knochen wurden gebessert, 1 musste ungebessert entlassen werden, 1 lief tödtlich ab.

Der Badearzt Dr. Rabel, dermalen auch Arzt in diesem Hospitale, fand sich auch durch diese Heilungsergebnisse ermuthigt zu behaupten, dass man bei solchen schweren Gelenksleiden die Abnahme eines Gliedes erst dann für angezeigt halten dürfe, wenn der Gebrauch der Bäder fruchtlos versucht worden war.

Günstiger verliefen die Drüsenkrankheiten sowohl ohne als mit Vereiterung. Von diesen kamen 67% zur Heilung. Noch günstiger wichen die Augenentzündungen, von welchen 70% geheilt wurden. Die Ohrenflüsse waren meist langwierig. Bei zwei Zöglingen des Taubstummen-Institutes erlitt das Felsenbein tiefe cariöse Zerstörungen, wesshalb ein guter Erfolg zu bezweifeln ist. Als Hautkrankheiten

kamen in Form von Eczem 4, von Lupus 2 in Behandlung und es ging deren Heilung gut von Statten. Nur bei einem Knaben, dessen Eczem über die ganze Haut verbreitet war, dauerte es längere Zeit, bevor der Eintritt der Heilung bemerkbar wurde, deren Beendung seine Eltern nicht abwarten wollten, und ihn früher der Anstalt entzogen.

Durchschnittlich erhielten die Kinder 45 Bäder in der Weise, dass nach 30 Bädern 8 bis 14 Tage ausgesetzt, dann 15 Bäder wieder gebraucht wurden. Erforderte der Krankheitszustand eine noch grössere Anzahl von Bädern, so begannen diese erst nach einer zweiten Pause von 1 bis 2 Wochen.

Wenn der Zustand der Athmungsorgane es gestattete, gab Dr. Rabel auch innerlich pr. Tag eine Unze von dem jod- und bromhaltigen Mineralwasser in Hall, und stieg allmälig je nach Alter und Kräftigkeit des Individuums auf 2 bis 3 Unzen. Wenn Herr Dr. Rabel, welcher in Berücksichtigung des wohlthätigen Zweckes dieses Hospital als Hausarzt unentgeldlich versieht, durch seine Berufsgeschäfte von Hall abwesend ist, wird er von dem Wundarzte zu Pfarrkirchen, Herrn Georg Schmid, supplirt, und erforderlichen Falles der Stiftsarzt zu Kremsmünster zu Rathe gezogen.

Die barmherzigen Schwestern pflegten die kranken Kinder in dieser Heilanstalt mit der grössten Liebe und Sorgfalt, auch übernahm eine der Schwestern, welche geprüfte Lehrerin ist, den Unterricht der Kinder. W.

Wiesbaden. Wasserheilanstalt und Pension „Beau-Site" unter dem Namen „Nerothalmühle" bekannt, Wiesbaden. Cur das ganze Jahr vom 15. October bis 15. April Reduction der Zimmer-Preise um $1/3$. *Russische Dampf-Bäder, Warme Süsswasser-Bäder.* Die Bedienung im russischen Dampf-Bade geschieht durch einen gewandten Bademeister aus Russland.

Frische Luft und *frisches* Wasser sind zwei *mächtige* Heilmittel. Eine Vereinigung *beider* Naturgaben muss in jedem Falle die Beachtung der Leidenden und aller Freunde der Sanität auf sich lenken. Dieser Beachtung empfiehlt sich die Kaltwasserheil-Anstalt „Beau-Site."

Etwa 15 Minuten vom Cursaale entfernt, in dem lieblichen Wiesenthale gelegen am Fusse schützender Höhen, am Eingange des herrlichsten Waldes, der von hier ununterbrochen durch *schattische* und *reizende* Promenaden bis zur Platte (Herzogliches Jagdschloss) hinaufzieht, bietet dieses Etablissement *Vortheile*, wie sie nicht leicht einer anderen Kaltwasserheil-Anstalt verliehen sein mögen. Die *balsamisch stärkende* Waldesatmosphäre, die den schönen Aufenthalt umwaltet, bildet einen der beachtenswerthesten Vorzüge. Neu angelegte Wege und anmuthige Pfade verbinden denselben mit der Stadt und lassen eine stete Communication zu, so dass die neue Curanstalt den Bewohner Wiesbadens ebenso wie fremden Besuchern Annehmlichkeiten zu gewähren im Stande ist.

Treffliches Quellwasser dient zu den verschiedenen Kaltwasserbädern. Die Badegemächer sind hoch und geräumig und wurde bei ihrer Einrichtung besonders Bedacht auf eine *gesunde* Luft genommen. Sie liegen parterre, nicht aber im Souterain, wie dies leider in so vielen Badeanstalten der Fall ist. Das Badehaus steht direct mit dem Walde in Verbindung. Im Beringe des Hauses quellen mehrere klare Trinkbrunnen. Die Räume des Hauses sind freundlich mit allem

Comfort ausgestattet, namentlich sind die Zimmer durchgängig mit vorzüglichen Betten versehen. Die weitbekannte Tüchtigkeit der Aerzte Wiesbadens gibt dem Besucher der Anstalt *sichere* Gewähr des *sorgsamsten ärztlichen* Rathes.

Die räumliche Erweiterung, welche im vergangenen Jahre an den Gebäuden vorgenommen worden ist, ermöglicht eine vermehrte Fremdenaufnahme.

Vor Allem dürfte die *stärkende Waldluft wohlthätig* bei Nachkuren einwirken, und ist die Heilanstalt nicht minder als Landaufenthalt zur *Kräftigung* der Gesundheit zu empfehlen.

Die Preise für den Aufenthalt in der Anstalt sind möglichst billig berechnet und zwar: comfortable möblirte Zimmer von 6, 8, 10 und 12 Gulden per Woche inclusive kalter Bäder. Frühstück von 15 kr. an, vorzüglichen Mittagstisch (table d'hôte) à fl. 1 und Nachtessen à la carte von 24 kr. an. Der elegante Wagen des Etablissements steht den geehrten Curgästen gegen billige Vergütung zur Verfügung. *Forellen-* und Krebsfang unentgeltlich. Wegen jeder näheren Auskunft beliebe man sich an den unterzeichneten Eigenthümer zu wenden.

NB. Kiefer-Nadel-Extract und Kiefer-Nadel-Oel werden billigst abgegeben.

Wasserheil-Anstalt „Beau-Site" im Juni 1862.

August Herz.

Kurzer Bericht über die Saison 1861 in Bad Liebenstein. Der Sommer zeichnete sich aus durch seine Beständigkeit und die vielen schönen und warmen Tage, die er brachte, besonders im Gegensatz zu dem des Vorjahrs. Die Hitze erreichte zweimal, im Monat Juni und im August, einen ziemlich hohen Grad, so dass der Thermometer bis auf 24° R. im Schatten stieg. Im Ganzen war die Temperatur gleichmässig und der Thermometer noch der Barometer zeigten besondere Schwankungen. Der Gewitter ereigneten sich 10, das letzte am 7. Sept., eins von ihnen (am 9. Juni) richtete durch den wolkenbruchartigen Regen, der es begleitete, in unsern Anlagen grossen Schaden an, noch grössern aber in der benachbarten Steinbacher Flur, wo Aecker mit ihren Saaten weggeschwemmt und Wiesen versandet wurden. Doch trat nach diesen Gewittern niemals auffallende Kälte ein, wie es in Gebirgsgegenden und auch bei uns in manchen Sommern der Fall ist.

Die Saison war sehr frequent und belebt: es wurde früher voll, als gewöhnlich, schon in der zweiten Hälfte Juni waren die meisten Wohnungen besetzt: dagegen erreichte sie viel rascher als sonst ihr Ende, indem schon mit Ende August die Zahl der Kurgäste sich bedeutend vermindert hatte, eine Erscheinung, die, wie ich höre, auch an andern Kurorten beobachtet worden ist, ohne eine entsprechende Erklärung dafür anführen zu können. Wenn aber die Zahl der wirklich Kranken etwas geringer war als in dem regnerischen und kühlen Sommer 1860 und darum auf die Zahl der Bäder gegen die des Vorjahrs etwas zurücksteht, so liegt der Grund darin, dass Einzelne wie Familien, durch das schöne und beständige Wetter verlockt, unsern Curort als Sommeraufenthalt besuchten und desshalb mehrfache Anmeldungen, die während der Saison eingingen, nicht berücksichtigt werden konnten. Diesen Mangel an Wohnungen

dürfte in der nächsten Saison durch Vollendung mehrerer Neubauten abgeholfen sein. Den Kranken, aber insbesondere denen, die eine Molkencur beabsichtigen, dann gegen die übliche Sitte, erst im Juli zu kommen, den Monat Juni nicht dringend genug empfohlen werden, wo die Witterung meist warm und beständig ist, Wald und Wiesen in frischem Grün prangen, das Leben weniger geräuschvoll ist und die Molke sich durch ihre besondere Güte und ihr Aroma auszeichnet.

Es wurden im Ganzen 4890 Bäder (416 weniger als im Sommer 1860) bereitet und zwar 3097 Stahlbäder, 727 Sool- und Eisensoolbäder, 241 Fichtennadelbäder, 432 Sitzbäder, 371 Douchen und Brausen und 22 lokale Dampfbäder. In der Molkenanstalt wurden 7585 Becher Molke und 1183 Becher frische Ziegenmilch verabreicht. Von den 721 *) Kurgästen gehörten die wenigsten der nächsten Nähe, den Thüringischen Staaten, an: das grösste Kontingent stellten auch diesmal, wie gewöhnlich, die norddeutschen Städte, Hamburg, Bremen, Berlin, Königsberg, Lübeck, Oldenburg etc. etc., doch zählten wir auch Russen, Schweden, Engländer und Franzosen unter unsern Gästen.

Von Krankheitsformen, die zur Beobachtung und Behandlung kamen, sind zu erwähnen: die Anämie in ihren verschiedenen Formen, die Chlorose, die Tuberculose, Nervenleiden, besonders die heut zu Tage so häufige Nervenreizbarkeit und Hysterie, und manchfache Genitalaffectionen. Die Reconvalescenten nach akuten Brustkrankheiten und die Tuberkulösen befanden sich bei der gleichmässigen warmen Witterung in unserer reinen, erfrischenden, nicht zu trockenen Gebirgsluft besonders wohl und erholten sich meist sichtbar und bei den reizlosen, mehr torpiden Formen der letztern bewährte sich aufs Neue der vorsichtige Gebrauch von Stahlbädern neben den Molken, sowie selbst die Anwendung von Stahlmolken und erwärmtem Stahlwasser. Zu diesem Zweck hat unser Badearzt, Med.-Rath Dr. Doebner, einen besondern Apparat construiren lassen, mittelst dessen die Erwärmung durch Dampf und nicht, wie es hie und da zu geschehen pflegt, durch Zusatz heissen Wassers, also ohne Verdünnung bewirkt wird. Von der grössten Bedeutung aber für die Kurgäste, insbesondere für die Brustkranken unter ihnen, die sich jährlich in steigender Anzahl hier versammeln, sowie für den Kurort überhaupt ist und bleibt aber vor Allem die schon mehrmals bei der Regierung beantragte Erbauung einer bedeckten Trinkhalle, die in Anerkennung des dringenden Bedürfnisses wohl auch in sicherer Aussicht steht und mit deren Vollendung dann die im Laufe des letzten Jahrzehnts geschaffenen zweckmässigen Umgestaltungen und Verbesserungen einen gewissen Abschluss erlangt haben dürften. —

Imnau, in den Hohenzollernschen Landen. Die heilkräftigen Quellen Imnaus, welche bezüglich ihrer Wirksamkeit, denen von Schwalbach und Pyrmont zur Seite gestellt werden dürfen, derer in diesen Blätter schon öfters Erwähnung geschah, werden den 18. Mai zum Curgebrauche eröffnet. Dieses Jahr durch den neuen Besitzer derselben Herr M. Frey aus Höfingen, welcher durch einen

*) Die Kurliste enthält nur die eigentlichen Kurgäste und Solche, die über 8 Tage sich aufhalten, während die s. g. Passanten, deren Zahl sich beinahe ebenso hoch belaufen mag, nicht aufgeführt werden.

mehrjährigen Aufenthalt in Kissingen, als Geschäftsführer in dem dortigen Curhause mit der Führung eines Badc-Etablissements vertraut, in Imnau derartige Einrichtungen trifft, die gewiss allgemein befriedigen werden.

Die Zimmer werden durchaus neu möblirt, mit neuen guten Betten eingerichtet, der noch fehlende Comfort in allen Räumen hergestellt.

Unter den Molken, die durch eine geeignete Persönlichkeit bereitet, kommen neben den Mineralbädern und den mit grossem Aufwande in 4 Kabinetten eingerichteten Douchen, Kiefernadelbäder, Zusatz von Kiefernadeldekokte und Essenzen zu Bädern in Anwendung; die Nähe der Königl. Preuss. Saline Stetten ermöglicht den Gebrauch von Soolbädern, so wie Einrichtung zu einem Kiefer-Nadelharz-Dampfbad getroffen ist.

Die Badeeinrichtung erhält eine freundlichere Ausstattung und bietet 22 Badewannen in 14 Kabinetten mit Hahnen-Einrichtung.

Für eine sorgfältige Füllungs-Versendung des Mineralwassers, Seitens des neuen Besitzers wird gesorgt, welcher auch bereit ist, Kiefernadeldekokte und Essenzen zu Hausbädern abzugeben. —

Imnau ist durch die im Herbste 1861 eröffnete Eisenbahnstation Todtenburg, dem Weltverkehr näher gerückt, von welcher in 2 Stunden der Kurort leicht zu erreichen, während von Hechingen, hier her durch Eilwagen-Verbindungen besser gesorgt ist.

Dr. Rehmann, San.-Rath und Physikus in Haigerloch,
Badearzt zu Imnau.

Baden-Baden, 19. Nov. Im Interesse des öffentlichen Wohles bringe ich das Folgende zur öffentlichen Kenntniss. Gelegentlich einer Untersuchung der Wirkung der Badener Thermalbäder auf die Körperwärme fand ich bei der Bestimmung der Badwärme mittelst eines des hier gebräuchlichen Badwärmemesser einen Unterschied von über 2 Graden mit dem von mir zur Bestimmung der Körperwärme gebrauchten Wärmemesser, dessen Skala nur wenige Grade umfasst, $^1/_{10}$ Grad noch sehr deutlich anzeigt und sehr empfindlich ist. Der angewandte Wärmemesser trug sein Prüfungszeichen, war also gesetzlich geprüft. Bei Untersuchung von 6 weitern geprüften Badwärmemessern zeigten diese unter sich einen Unterschied von 1 bis über 2 Grade bei gleicher Wärme des Bades. Eine Angabe der Ausgleichung dieses Unterschieds fand sich auf keinem dieser geprüften Wärmemesser. Dies gab mir Veranlassung, die Wärmemesser der andern Badhäuser zu untersuchen, und bei allen zeigte sich ein Unterschied von 1 bis 2 Graden, ohne dass dieser Unterschied zur Berücksichtigung bei dem Gebrauche durch irgend ein Zeichen auf der Skala angezeigt war. Auf diese Weise ist der Zweck der Prüfung verfehlt und eine reine Förmlichkeit. Diese Prüfung ist aber für Kranke von grosser Wichtigkeit und kann ein Unterschied wie der bemerkte, wenn er nicht durch ein Zeichen angegeben ist, leicht von nachtheiligen Folgen sein. Z. B. heute erhält der Kranke die Wärme des Bades durch einen Wärmemesser bestimmt, der mit dem beim gestrigen Bade gebrauchten um 2 Grade abweicht. Ist nun der Kranke zufällig ein empfindliches Individuum, deren es unter Rheumatikern, Gichtischen, Hysterischen nicht wenige gibt, so bringt schon ein halber Temperaturgrad mehr nervöse Aufregung oder Blutandrang nach dem

Kopf hervor, während ein halber Grad weniger Vorgefühl von Krampf und Frösteln erzeugt. Ich hielt mich desshalb verpflichtet, im Interesse der Leidenden dies um so mehr zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, als bei dessen Abhilfe zugleich noch weitere recht fühlbare Mängel der hier gebrauchten Badewärmemesser beseitigt werden könnten. Einer dieser Mängel, und kein kleiner, besteht darin, dass der Quecksilberfaden, welcher die Temperatur anzeigt, so dünn und fein ist, dass er, auch ohne den regelmässig beim Gebrauch stattfindenden Beschlag von Wasser oder Wasserdunst, wegen des auf der dünnen Glasröhre stattfindenden Lichtabglanzes, kaum wahrgenommen werden kann, so dass man, um die Temperatur abzulesen, ihn aus dem Bade heraus nehmen muss, wobei, wenn derselbe nur einigermassen empfindlich, die Wärme des Bades nie genau zu erfahren ist. Ein zweiter Grund ist die Auftragung der Skala mit schwarzer Farbe auf gelbes Holz, welche durch tägliche Einwirkung des warmen Wassers sich in kurzer Zeit so abnutzt, dass die Skala verwischt, und da das Holz ohnedem nach und nach dunkelbraun wird, ein Ablesen der Temperatur auf einem solchen Wärmemesser ohne grosse Mühe und Anstrengung der Augen nicht möglich ist. Am Ende einer Badezeit sind fast alle Wärmemesser der hiesigen Badhäuser, die nur einigermassen besucht sind, unbrauchbar und müssen neu angeschafft werden. Diesen Mängeln wäre leicht damit abgeholfen, dass man Wärmemesser anwendete, deren Skala, statt auf Holz, auf weissem Papier schwarz aufgetragen, in eine starke Glasröhre eingeschlossen ist und deren Quecksilberfaden mindestens von einer halben Linie Durchmesser sich von einem rothen Hintergrunde abhebt. Man hat dergleichen Wärmemesser, die so stark sind, dass man deren Kugel mit Kraft auf einen Tisch stossen kann, ohne die Gefahr des Zerbrechens zu laufen. Kosten dieselben auch etwas mehr, so halten sie dafür länger, und die einjährigen Kosten zum Ersatz der abgenutzten Wärmemesser reichen aus, diese Mehrausgabe zu decken. Mit solchen Wärmemessern wäre den Badenden und selbst dem ökonomischen Interesse der Badwirthe ein grosser Dienst geleistet. Von grösserer Bedeutung ist aber die Abhilfe und Verhütung der Uebelstände, welche die Abweichungen der verschiedenen Badewärmemesser hervorbringen können. Diess kann nur durch eine gewissenhafte Regelung derselben nach einem Normalwärmemesser geschehen. Da die Regierung diese Regelung, welche zu den Dienstobliegenheiten der Badeärzte gehört, ohnedem in der Hand hat, so wäre dieselbe nur so zu gestalten, dass auch der Zweck dieser Regelung erreicht wird. Da bei dem bisherigen Verfahren, hier in Baden wenigstens, diess nicht der Fall sein konnte, so ginge mein Vorschlag dahin, auf dem Verordnungswege zu bestimmen: 1) dass die Badewärmemesser aller Kurorte des Grossherzogthums in Karlsruhe, Freiburg oder Heidelberg von einem Physiker oder beeidigten Optiker nach einem Normalwärmemesser geregelt werden müssen. Hierdurch wäre für alle unsere Kurorte eine gleiche Norm eingeführt, wie man sie ja auch für Maass und Gewicht hat; 2) dass die Badwärmemesser der Kurorte von folgender Beschaffenheit seien: a) dass ihr Quecksilberfaden mindestens eine halbe Linie Durchmesser habe und sich von einem rothen Grunde abhebe; b) dass die Skala auf weissem Papier mit schwärzen Strichen in einer starken Glasröhre eingeschlossen sei; c) dass die Grösse der einzelnen Grade noch so sei, dass ein halber Grad wenigstens eine Linie lang ist; d) dass die Skala, nach Clesius und Reaumur eingetheilt, nur die

Grade von 10° bis 50° C. und 8° bis 40° R. über Null umfasse; e) dass auf dieser Skala die folgenden Temperaturgrade durch rothe Striche und Schrift besonders hervorgehoben sind: Blutwärme 38°C.=30° R., Hauptwärme 35° C.=28° R., lauwarm 30° C. = 24° R., lau 25° C.=20° R., kühl 20° C.=16° R., kalt 15° C. =12° R.

Dr. Frech.

VI. Personalien.

Dem Hofrath Dr. v. Veiel in Cannstatt der Badische Zähringer-Löwen-Orden.

Dem Dr. Zipperlen in Steinach der Titel Hofrath.

Dem San.-Rath Dr. Erlenmeyer in Bendorf der portugiesische Christusorden.

Dem Hofrath Dr. Burkhardt in Wildbad das Ritterkreuz des Ordens der württemb. Krone.

Dem Dr. Michels in Kreuznach der türkische Medschidjé-Orden 4r. Classe.

Dem Dr. Barthey, Director des Militärhospitals zu Vichy, das Comthurkreuz der Ehrenlegion.

Dem Dr. Vidal zu Aix-les-Bains das Kreuz der Ehrenlegion.

Dr. Danzer in Marienbad ist gestorben.

Dem Med.-Rath Dr. Welsch in Kissingen der österreichische Kaiser-Josephs-Orden, und der herz. sächs. Ernest-Hausorden.

Der Regim.-Arzt Stabe vom 36. Inf.-Reg. zum Badearzt in Mehadia.

Dem Dr. Anger in Carlsbad der schwedische Nordstern-Orden.

Dr. Fleckles daselbst der Titel als Sanitäts-Rath.

Dr. Mastalier in Ischl ist gestorben.

Druck von Philipp Werle in Coblenz.

I. Originalien.

Balneologische Skizzen

von

Prof. Dr. Löschner.

III. Reihe.

1. Tetschen - Bodenbach.

Wer die reizenden Ufergegenden der Elbe von Aussig bis Pirna auch nur einmal besucht hat, dem bleiben sie gewiss im freundlichen Andenken. Wer aber daselbst länger, als der flüchtige Tourist verweilt, oder auf Wochen lang seinen Wohnsitz aufschlägt, der wird ausser der Erinnerung an Naturschönheiten seltener Art auch noch die bleibenden Eindrücke und die nachhaltigen und wohlthätigen Einwirkungen auf sein körperliches Befinden in das Gedächtniss einschliessen. —

Unter den vielen und lohnenden Plätzen verdient Tetschen-Bodenbach mit seiner ebensoviel Abwechslung in den Naturschönheiten als Comfort im Leben darbietenden Umgebung eine ehrenvolle Erwähnung. — Ich habe mehrere Jahre meine Ferienzeit hier zugebracht und verliess, obgleich meist mit mir und ein paar Büchern in der herrlichen Natur allein, stets mit Trauer über das mir immer schwerer gewordene Scheiden die Gegend und die Stark'sche Villa, welche für meine geringen Bedürfnisse in mehr als hinreichender Weise mit freundlicher Zuvorkommenkeit sorgte. Ich glaube demnach im Rechte zu sein, wenn ich über Tetschen-Bodenbach's Umgebungen und seinen Luft- und Wasserapparat einige Worte an Collegen und Publikum richte, — ja ich halte mich dazu verpflichtet, weil nicht leicht ein anderer Platz so vielerlei Heilpotenzen in sich vereinigt, wie eben Tetschen-Bodenbach. Sie wur-

den freilich zeither nicht alle verwerthet, aber sie werden bei den raschen Fortschritten industriöser Unternehmungen, wie einmal die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt ist, um so schneller der Benützung entgegen gehen.

Unter dem vielseitigen Heilapparat, von welchem hier die Rede sein soll, begreifen wir:

1. Das seit Jahrhunderten bekannte Josefsbad mit seinen Dampf- und Douchebädern, der anzubahnenden Einführung der Kiefernadelbäder in Verbindung mit den Bädern des Josefbader Eisenwassers;
2. Die Elbebäder mit der Schwimmschule;
3. Die Gymnastik für die Lunge und für die Gesammtmuskulatur durch den verbesserten Athmungsprozess und die freie Bewegung in Wald, auf Bergen und im Thale;
4. Die Kräftigung des Nerveneinflusses auf das Gesammtleben durch den Genuss der Naturschönheiten in der Nähe und Ferne, — durch die allen Anforderungen anzupassende Lebensweise und die Befriedigung des Verstandes und Gemüthes in der Würdigung der seltenen Culturstellung der ganzen Graf Thun'schen Domaine.

Indem ich diesen vierfachen Heilapparat des Näheren zu erörtern gedenke: will ich zum Schlusse die Krankheitsanlagen und wirklich entwickelte Leiden, welche hierselbst Hilfe finden, eingehend besprechen, um zu zeigen, wie wir oft in der Ferne suchen, was das Vaterland in ausgezeichnetem Grade darbietet. Die Tendenz des Aufsatzes bringt es mit sich, dass ich, obgleich durchaus auf die wissenschaftlichen Forschungen der Neuzeit gefusst, in allgemein verständlicher Weise schreibe. Es geschieht dies um so mehr, weil es ja gilt, dem grossen Publikum gegenüber einen Heilapparat zu vertreten, der von den Aerzten wohl längst gekannt war, aber nicht vollständig zur Verwerthung gelangte; weil es gilt, stabil gewordene Ansichten auszurotten, und an ihre Stelle anderen den Weg zu bahnen; weil es endlich gilt, den national-ökonomischen Beziehungen auch in solcher Richtung Rechnung zu tragen, welche, wenn nicht grossen Industrie-Unternehmungen gleich, doch im Allgemeinen als ergänzendes Glied in der grossen Kette des zu verwerthenden Nationalreichthums einen ehrenvollen Platz einnehmen und gleichsam die Uebergangsbrücke bilden vom

praktisch-wichtigen und demnach rein materialistisch Hochstehenden zum poetisch Erquickenden, Geistanregenden und Organbelebenden, mithin so recht eigentlich für unsere ohnedies immer mehr im Materialismus aufgehende Zeit geeignet, um Beachtung bei Allen zu verdienen und zu finden. --

I. Das Josefsbad.

1. Es gab eine Zeit, wo man in Böhmen fast allen Mineralquellen eine besondere Aufmerksamkeit schenkte. Sie fällt in das letzte Jahrzehnt des vorigen und die ersten zwei Jahrzehnte des gegenwärtigen Jahrhunderts. Es war die Zeit, in der man die Mineralquellen nach ihren chemischen Eigenschaften zu verwerthen bemüht war, weniger bekümmert um die übrigen, ihre Einwirkung auf den menschlichen Organismus unterstützenden oder direkte beeinflussenden äusseren Verhältnisse des Klimas und der Lebensweise. Ueber manche, selbst minder bedeutsame Kurorte besitzen wir aus dieser Zeit eine reichhaltige Literatur. Vom Josefsbad bei Tetschen können wir dies in gleichem Masse nicht behaupten, die einzigen in den Werth der Quelle eingehenden Schriften sind die von Bauer zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und die von Klinger im Jahre 1823. Seit dem Erscheinen dieser letzteren ist zwar Vieles für den Gebrauch der Kur an Ort und Stelle geschehen, aber keine weitere chemische Analyse der Quelle angefertigt worden. So wenig Rauer's Analyse höheren Anforderungen entsprach, so massgebend ist heute noch die von Klinger mit Geschick und Fleiss gemachte, welche das Mineralwasser in die Klasse der alkalisch-erdigen Eisenwässer versetzt, indem sie nachweiset, dass in einem Pfunde von 16 Unzen = 7680 Gran folgende Bestandtheile vorkommen:

Kohlensaurer Kalk	0,328	
Kohlensaure Bittererde . . .	0,103	
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,190	neben Mangangehalt.
Schwefelsaures Natron und Kali	0,569	
Schwefelsaurer Kalk	0,181	
Chlornatrium	0,050	
Chlormagnesium	0,109	
Kieselerde	0,238	
Summe der festen Bestandtheile	1,768	
Kohlensäure	3,597	

An sie schliesst sich der III. Theil des Tetschen-Bodenbacher Heilapparates an, nämlich:

3. Die Heilgymnastik und die Luftbäder. Wir nehmen hier die Heilgymnastik im weitesten Sinne des Wortes und verstehen darunter demnach nicht die Uebung einzelner Muskelpartien in bestimmter Weise, sondern die Kraftübung der Gesammtmuskulatur des Körpers durch Allgemeinbewegung und stetig fortgesetzte gradweise Steigerung derselben. Wo und wie kann aber diese besser geübt werden, als in freier frischer Luft?! Wir behaupten gegen manche zeither hierüber üblichen Ansichten, dass die wahre Gymnastik in einer der Entwicklungsphase des Gesammtorganismus entsprechenden und seiner jeweiligen Beschaffenheit und den Organverhältnissen angepassten freien Bewegung in Wald, auf Bergen und im Thale bestehe, verbunden mit gleichzeitigen, unablässigen Exercitien der Lunge und dadurch neben der angestrebten Ernährungs- und Energiesteigerung der Gesammtmuskulatur, mit der gradweisen Steigerung der Entwicklung und Förderung der Capacität der Lunge. — Nur in solcher Weise lässt sich der Einfluss der Gymnastik auf den Gesammtstoffwechsel, und auf allmählige Neubelebung und kräftige Hebung der Blutbildung, der Secretion im Allgemeinen und Besonderen, so wie auch die Erhöhung der Nervenenergie zu grösserer und ausdauernder Gehirn- und Rückenmarksthätigkeit erklären.

Die Wahrheit dieses Satzes wird durch einen Vergleich zwischen den Leistungen einer gymnastischen Anstalt — wenn auch noch so trefflich instruirt — in der Hauptstadt und den wenn auch nur ganz gewöhnlichen gymnastischen Uebungen im Freien auf Berg und Thal mit gradeweiser Steigerung der Thätigkeitsäusserungen bestätigt. —

Während bei dem gewissenhaftesten und umsichtigsten Vorgange durch die Hausgymnastik nur schwer und nach langer Zeit bedeutende Erfolge errungen werden: sind dieselben bei den im Freien geübten, selbst unkorrekt ausgeführten gymnastischen Uebungen von ungleich schnellerem eklatanterem Erfolge. Der Körper gewinnt rasch an Elastizität, die Farbe und Consistenz der Haut werden erhöht, die Muskeln toroser, der Knochenbau fest und harmonisch, die Bewegung rasch und energisch, das Athmen frei, der Kreislauf kräftig und geregelt, die Nervenactionen in den Centren

und der Peripherie werden rascher und energischer, Gemüth und Laune gehoben, die Stimme kräftig und klangvoll, alle Se- und Excretionen geordnet und regelrecht, — während wir diese Erfolge nur langsam in vollgiltiger Weise durch die Hausgymnastik erzielen. — Wie wichtig wäre es demnach, wenn Eltern und Erzieher hierauf die gebührende Rücksicht nehmen und lieber ihren Kindern einige Monate im Jahre im Freien eine freie Bewegung gestatten würden, als sie in der Stadt mit allen erdenklichen, doch nur nothdürftig ihren Zweck erfüllenden Anstrengungen zu plagen! Wo gäbe es aber eine zu derlei Exercitien für Lungenthätigkeit und Muskelconfortation geeignetere Gegend, als Tetschen - Bodenbach, wo die Ebene und das Thal, wo die leicht ersteigbare Anhöhe und die steile Bergkuppe zu Gebote stehen, um in allmähliger Weise das Ziel der Kräftigung des Körpers zu erreichen? — Für Krüppel gilt dies freilich nicht im gleichen Masse; — für sie ist an und für sich das Loos ein trauriges, da selbst die künstlerischeste Heilgymnastik nur wenig vermag; — allein das steht auch für sie fest, dass der Aufenthalt in frischer freier Waldgegend mit dem Zugange der Sonne, also in Thälern, welche gegen Morgen und Mittag geöffnet sind, viel heilsamer ist, als der verderbende an die Maschine fesselnde Aufenthalt in orthopädischen Instituten.

Wo gäbe es ferner eine bessere Gegend für Luft- und Sandbäder — zumal im Vereine mit dem früher schon notirten Heilapparate? Letztere können mit den geringsten Mitteln und fast an allen Plätzen eingerichtet und gebraucht werden. Ihr hoher Werth ist noch lange nicht hinreichend gekannt, weil ihre Wirkungen nicht vollgiltig ermittelt sind. — Einstweilen sei hier nnr so viel bemerkt, dass sie wesentlich zur Kreislaufsbethätigung und gleichmässigen Wärmeerzeugung und Vertheilung durch den ganzen Körper beitragen, gewiss demnach die Blutbereitung in einer Richtung und die Blutbewegung in den Gefässen wesentlich anregen, demnach ebenso als den Stoffwechsel fördernde und vielleicht aus mehrfachen Gründen den Knochenbildungsprozess im kindlichen Alter wesentlich unterstützende als im Mannesalter den krankhaften Dispositionsprozess in den Gelenken beeinflussende Mittel angesehen werden müssen. Wir empfehlen das Studium derselben den Aerzten angelegentlich, weil sie in manchen Krankheitsgruppen von Nutzen sein müssen, nie aber andererseits dem Missbrauch und der Char-

latanerie anheimfallen dürfen. — Was soll ich erst von dem nützlichen Umgestaltungsleben durch die Luft in Tetschen-Bodenbach sagen?! Selbst auf die Gefahr hin, dass man mich, wie schon bei einer anderen Gelegenheit als einen zu hohen Verwerther des Einflusses der frischen freien Luft im Entgegenhalte zu der Einwirkung selbst anerkannt wirkungsreicher Mineralwässer auf den Organismus ansieht, muss ich dennoch auf meinen Ansichten beharren. Wir athmen in Tetschen-Bodenbach zwar keine Alpenluft auf Höhen von 3000 bis 6000 Fuss in ihrer Feinheit und Reinheit und demnach mit allen ihren Folgen auf den Organismus, wir geniessen nicht den grossartigen Anblick der Gletscher und ihrer Wunder, aber wir athmen eine mässige Höhenluft in Tannen- und Fichtenwäldern bei einem so abwechselnden Bilderreichthum der Gegend, dass wir bei zweckmässiger Bewegung ähnliche Wirkungen des Einflusses der reinen Luft auf den Körper gewahr werden, wie in den Alpen, ohne davon die für manche Constitutionen unangenehmen Folgen zu erleben. Durchwanderst du fleissig den Hain und das Thal, den Berg uud die Flur in abwechselnder Richtung, meist geschützt vor rauhem Nord- und Nordwestwinde, hierher gekommen mit schlechter Verdauung bei mangelnder Esslust, mühsamem Athmen, abgespannten Nerven, schwacher Muskelbewegung, blassem Blute und krankhafter Herzbewegung, düsterem Sinn und melancholischem Brüten, wie wirst du nach einigen Tagen ein anderer Mensch! Wie frei bewegt sich die Brust, wie kräftig schlägt dein Herz, wie frisch röthet sich dein Gesicht, wie lebhaft wird dein Blick, wie heiter dein Sinn! Wie frisch und munter wanderst du umher, wie glücklich im Gemüthe, wie frei im Denken! Alle misanthropischen Gedanken schwinden und hast du einmal des Schneebergs Höhe erstiegen, dann rufst du aus: Wie glücklich hier oben auf sonniger Höh' in frischer freier balsamischer Luft! — Wir können also auch von der mässigen Höhenluft sagen, was Werber von der Schweizer Alpenluft sagt, dass sie die Functionen der Verdauungsorgane steigert und regelt, dadurch die Chymifikation und Chylifikation naturgemässer macht und diese dem Blute mehr und besser organisirte Stoffe überliefern. Die Lungen athmen tiefer und rascher, das Herz schlägt schneller und kräftiger, wodurch das rothe Blut mit grösserer Macht in die Körpertheile getrieben, der Stoffwechsel in Anbildung, Rückbildung und Ausscheidung tiefer

angeregt wird und die Ernährung einen beschleunigten Umschwung erfährt, die Muskelbewegung und Muskelkraft belebt und die Nerventhätigkeit beschwingt werden. Und dies Alles durch die mechanischen, chemischen und dynamischen Potenzen, welche der mittleren Höhenluft in fast gleichem Grade innewohnen, wie der hohen Gebirgsluft, blos mit dem Unterschiede, dass die Nebenwirkungen dieser letzteren fehlen, nämlich dass die sehr verdünnte scharfe, eindringende Luft mit ihrem verminderten Drucke auf den menschlichen Körper, das geringere Quantum von Sauerstoff, die bedeutend angehäufte positive Electrizität und ein intensiv reizendes Licht auf den Alpen bei vielen Personen mit erhöhter Reizempfänglichkeit Erscheinungen herbeiführen, welche mitunter von nachtheiligen Folgen begleitet werden, indem anhaltendes Fieber, Blutungen, Entzündungsprozesse u. s. w. entstehen. —

4. Als vierte in Tetschen-Bodenbach werthvolle Heilpotenz habe ich oben in dem Genusse der Naturschönheiten der Gegend, die allen Anforderungen anzupassende Lebensweise und die Befriedigung des Verstandes und Gemüthes in der Würdigung des seltenen Culturzustandes der ganzen Graf Thun'schen Domaine aufgestellt.

Schon die Fahrt das Elbethal auf- und abwärts bietet hundertfache Genüsse, man mag von Pirna oder von Lobositz nach Tetschen kommen, auf dem Kahne oder im Dampfschiff, zu Fuss oder im Eisenbahnwagen die Reise machen. Wie viele schöne Punkte ziehen da an unserem Auge vorüber, wie mächtig erheben sich die mancherlei Felsengruppen in ihren verschiedenen Gestalten, welche Formen der Bergkuppen und Lehnen, die bald mit dichten hochstämmigen Waldbäumen besetzt, bald mit ihren Kanten und Ecken scharf vorspringend den Wechsel zwischen Waldesgrün und grau-braunen Felsenskizzen malerisch dem Auge darbieten, unterbrochen von freundlichen Weilern, Städten und Dörfern, Fischerhütten und Villen. Wer kennt sie nicht alle die verschiedenen schönen Punkte wenigstens von einmaliger Fahrt das Elbethal entlang, wem bleibt nicht das ganze Leben lang seine Jugendreise im Gedächtnisse mit all' den Phantasiebildern, die sie umweben, als er das väterliche Haus zum ersten Male verlassend hinauszog in die böhmisch-sächsische Schweiz mit all den Wonnegefühlen der Jugend, frei in Gottes herrlicher Natur zu wandeln, zu jubeln, zu staunen und sich zu ergötzen an Allem, was ihm neu ist!

Und was wäre dies nicht! Wo er hinschaut, sieht er ein neues Bild, einen neuen Reiz für die Phantasie und den Verstand, es erhebt sich sein innerer Sinn auf den Flügeln der äusseren Sinne zum Hochgenusse der Natur in allen ihren Schöpfungen! Wir übergehen sie hier und weisen blos darauf hin, dass keine Zeit des Lebens solchen Genuss gewährt und solche Eindrücke hinterlässt!

Hast du in irgend einem der Häuser am linken Ufer der Elbe, im Gasthause zum Bad, oder im Badehause selbst, in der Stark'schen Villa oder einem andern dich angesiedelt und du trittst an die Plattform vor demselben, welch' ein herrlicher Blick auf den klaren, weissen Fluss, der wie ein silbern Band in mancherlei Windungen das Thal durchzieht, — vor dir am rechten Ufer die Stadt Tetschen mit allen ihren Industrie- und Schiffwerken, knapp an dem allmählig sich erhebenden Ufer gebaut, auf hohem Fels das den Strom und die Gegend beherrschende Schloss, rechts an der äussersten Grenze des im Süden sich dem Blicke abschliessenden Horizontes das Siebengebirge mit seiner reizenden Formation, im Vordergrunde das lieblich gelegene Rosawitz und die saftig grünen in Abwechslung zwischen Wald und Flur emporstrebenden Anhöhen, dann zur Seite des Schlosses und über Tetschen hin das liebliche Polzenthal mit seinen Industrie- und Ackerbauanstalten, dann der teppichartige Wiesengrund in allmähliger Erhöhung und Wiederabdachung bis zum Schiesshause hin und die nächst ansteigenden Bergkuppen, — es ist ein Blick in die friedliche Entwicklung der Zeit in allen ihren Regungen für das geschäftige Aussenleben, wie für die Kunst und Wissenschaft. Und bist du erst ein Bischen heimisch geworden auf dem schönen Fleckchen Erde, dann wanderst du mit wahrem Seelenvergnügen in die nächste Umgebung mit aller ihrer Abwechslung an Berg und Thal, an Wald und Flur, mit frischem Muthe und ohne Beschwerde, denn überall hat die Hochherzigkeit des Natur und Kunst liebenden jetzigen Besitzers der Domaine Wege in die reizendsten Partien geschaffen, ohne den Naturschönheiten auch nur den mindesten Eintrag zu machen. Ich will dir die kleinen Wanderungen vorführen, welche der Tage und Wochen lang hier weilende ohne Anstrengung durchmachen kann mit immer neuen Reizen und immer frischer Freude! Von jedem der oben genannten Landhäuser aus, welche dem Besucher die freundlichste Unterkunft bieten, gelangt dein Fuss nach einigen hundert

Schritten auf bequemen Wegen und ohne Veranlassung zur Ermüdung vor Allem zu dem sogenannten Spitzhüttel, ein anmuthiges Plätzchen mit der lohnendsten Aussicht in den Süden des Elbethales. In mässiger Höhe gelegen siehst du die Stadt Tetschen und das Graf Thun'sché Schloss, das thätige Leben auf der Elbe, die herrlichen Berglehnen bis zum Siebengebirge und das geschäftige Treiben auf dem Eisenbahnhofe, dessen Züge du auf den geschlängelten Schienenwegen bis in die Gegend von Nestersitz mit dem Blicke verfolgen kannst.

Hast du dich hier an dem reizenden Anblick von all dem in der wechselvoll schönen Gegend mannigfachen Leben in Nähe und Ferne ergötzt, dann empfängt dich der kühle Schatten des erfrischenden Tannenwaldes und du wandelst auf geschlängelten Pfaden bis zum Forellenteiche mit der von übereinander geworfenen Felstrümmern nach und nach gestalteten nischenartigen Schlucht, wo du beim Geplätscher des in den Teich einströmenden Waldbaches einen zweiten Ruhepunkt geniesest, um im Waldesdunkel der Einsamkeit und ihrem Stillgenusse zu leben.

Welche Erinnerungen tauchen hier in dir auf! Unwillkührlich erhebt sich das Bild deines Vorlebens im Hintergrunde der Erinnerungen und schwebt abwechselnd in lichten rosigen Farben und in Nebel- und Trauergestalten an dir vorüber. Ja es ist ein geheimnissvolles Plätzchen mit allen seinen kühlen Schauern und dem Zauber der Wolfsschlucht! Du erhebst dich rasch, denn dir ist kühl geworden und es durchrieselt frostig deine Glieder, deine Herzschläge gehen stürmischer ob der mancherlei traurigen Erlebnisse und dem Reuebilde der nie wiederkehrenden Vergangenheit! Du beschleunigst deine Schritte, um an den offenen Forellenteich zu gelangen, dessen Inhalt dir ein neues Bild des Lebens darbietet und an dessen rasengrünem Rande du weiterwandelst auf geschlängeltem Pfade bis in die majestätische Pappelallee nach Dreibergen, zum Labyrinth, zum Leopardenstein und zum Kühlborn, ebenso vielen lohnenden Partien wie ohne Anstrengung zu erreichenden Punkten. —

Du bist zwei Stunden gewandert und gehst nun deiner Behausung zu, die in kurzer Zeit erreicht, dir Labung gewährt von der, höschstens sehr Abgespannte und Reconvalescenten, gewiss aber Niemanden Anderen ermüdenden Promenade. Zu Hause setzest du dich im Freien auf die Plattform vor dem Hause oder auf einen

der Balkone. Es wird Abend, der Vollmond erhebt sich allmählig bis an des Schlosses Giebel, still wird es in der gegenüber liegenden Stadt und auf dem Flusse, nur vom Bahnhofe her vernimmt man Töne ob des daselbst nie rastenden Verkehres. In dem weissen Strome spiegelt der am blauen Firmamente immer höher emporsteigende Mond sein Silberantlitz, der grüne Teppich vor deinen Augen an der rechtsufrigen Berglehne ist wie von einem Silbernetz übersponnen, aus welchem die einzelnen Häuser sich erheben, in dem Polzenthale erscheint die dem Mondlichte abgekehrte Seite in tiefes Dunkel gehüllt, während so weit dein Blick das Thal überschaut, ein Lichtsaum es durchzieht und alle die lieben Schöpfungen in demselben von den Fabriken Bachheibl angefangen über Liebwerd bis zur Jordan'schen Fabrik als lichtstrahlende Punkte hervorglänzen macht. Im Süden steht das Siebengebirge in seinen lieblichen Formen gleichsam das Licht aufsaugend vor deinem Auge, vor dir liegt der Strom mit einzelnen verspäteten Kähnen, der stolzen Kettenbrücke und dem weissglänzenden Schlosse auf felsiger Zinne! und aus dem tiefdunkeln Hintergrunde der Frauenwiese und theils am Fusse, theils in der Mitte der lieblich geschwungenen Berglehnen treten die mattglänzenden Häuser und tief unten die thaligen Elbeufer, die Kirche von Rosawitz wie in feinen Nebel gehüllt hervor! ein Bild von Zauber und Lieblichkeit und doch so voll Ernst, dass es die Seele durchschauert, und du stillschweigend im Anblick versenkt nur dem einen Eindruck lebst, im Bewundern und Vollgenuss. Allmählig ertönt das trommelnde Geräusch der Lokomotive am nahen Bahnhofe, Glockenschall durchzieht die Gegend in Echo, untermischt mit der Elbe sanften Gemurmel und mit einemmal brauset aus dem Tunnel hervorstürzend der Eisenbahnzug an deinen Augen vorüber, verhüllt das schöne Bild in theilweises Rauchdunkel, um es in einigen Sekunden in neuem Strahlenglanze dir wieder vorzuführen. Du reissest dich endlich los von dem Zauberbilde und suchst die Ruhe, welche ein lieblicher Traum von dem kürzlich Durchlebten versüsset!

Am andern Tage trittst du die Wanderung auf geschlängelten Wegen nach dem Spitz- und Rothberg an, um die Schäferwand zu erreichen. — Du stehst hier am Rande einer hohen, jäh abfal-

lenden senkrechten Felswand, gerade gegenüber dem nun bedeutend tiefer liegenden Schlosse, unter dir den belebten Elbestrom mit all der geräuschvollen Geschäftigkeit auf und an seinen Wassern, der durch einströmende Bäche und Bergrinnen allmählig erstarkend in majestätischem Laufe sich Bahn bricht durch die verschieden gestaltigen Berge als der Rest einer hier vor langen, langen Jahren vorgegangenen Entfluthung der binnenseeartig angehäuften Wassermassen. Du stehst am Rande dieser Wand versunken in den liebreizenden Anblick. Ein Bild in einem herrlichen Rahmen. Das Schloss mit seinen prächtigen Gärten beherrscht zugleich mit dem tief unten silberweiss glänzenden Strome den Vordergrund, doch nicht lange verweilt dein Blick an dieser Partie des Bildes, hin schweift er nach den Berglehnen und Thalschluchten der gegenüber liegenden Gegenden, von denen die Liebfrauenwiese und die sich anschliessenden Thäler den Blick fesseln. —

Heute machst du am linken Elbeufer aufwärts den Spaziergang nach Rasowitz, zum Fasanengarten und der Johanniskapelle, oder noch weiter auf den Pfaffen- oder Hutberg, morgen wanderst du ins Bila-Thal und zu den Tyssa'er Wänden; einmal durchwanderst du blos die herrlichen Waldungen auf überall trefflich bearbeiteten Wegen; ein anderes Mal geniessest du den Tag auf dem Teppich der Wiesen, überall in dem herrlichen Anblick der wechselvoll, allenthalben lieblich den Blick sich vorführenden Gegend, bis du endlich erstarkt in der trefflichen Luft, in der schönen Natur mit ihren tausend einzelnen Bildern den Entschluss fassest, höher hinauf zu steigen auf der Berge Zinnen, um dem Blicke die Fernsicht von dem durchbrochenen Hochplateau aus in die Weite zu gönnen und auf mannigfach sich an den Bergabhängen hinziehenden Wegen die wechselnden Bilder der nächstliegenden Elbegegenden zu geniessen. Du rüstest dich zu einem Ausfluge auf den Schneeberg, der schönsten und höchsten Bergkuppe in der Gegend zwischen Tetschen und dem böhmisch-sächsischen Erzgebirge der nächsten Nähe.

Es ist dieser Ausflug die Glanzpartie der Gegend, denn kein anderer gewährt solch herrlichen Einblick in die Schönheiten derselben mit aller ihrer Abwechslung in reizenden Bildern, die Berg und Thal, Fluss und Ufer, Wald und Wiese, Kunst und Industrie darbieten. Trunken weilt das Aug' auf den drei schönsten Aus-

sichtspunkten so lange wie möglich, denn es kann sich nicht trennen von dem Genusse voll Leibreiz und Abwechslung.

Das ganz einsam gelegene Eiland von Felsenmassen umschlossen, mit seinem Forellenteiche und dem sogenannten Himmelreiche, in welchem die Bila entspringt, die mannigfach zerstreuten merkwürdigen Felsenkegel mit den eigenthümlichen Gestalten und verschiedenen Aehnlichkeitsnamen, die labyrinthischen Gänge zwischen immer wieder getrennten Felswänden, vielen grösseren und kleineren Höhlungen, der Klausenstein, die Leoshöhle, die Rudolfshalle, der Doktor und Bürgermeister, der Balkon, auf dem man eine herrliche Aussicht über Tyssa und Schönstein geniesst und der Blick weit nach Böhmen und Sachsen schweift, endlich die Franzensansicht mit ihrer reizenden Landschaft nach verschiedenen Richtungen, sind blos einzelne der vielen Herrlichkeiten, welche sich dem Genusse des die Naturschönheiten Liebenden darbieten. Und all dies Herumwandern und all diese Naturgenüsse sind leicht und ohne Gefahr zu erreichen, selbst für die wenig abgehärtete Dame.

Eine andere noch erwähnenswerthe Partie ist die Wanderung nach dem Lachenberg. Ein schmaler Fussweg nach dem hochangebauten Dorfe Mittelgrund führt allmählig zu einem Felsen mit Bäumen umgrenzt, der wie ein Horn hervorragt. Schon auf der Wanderung erkennt der Kenner die Zeichen einer ehemaligen Erdrevolution, die hier sich abgespielt. Felsmassen und Thaleinschnitte lassen die einstigen Vorgänge der Wasserfluthung deutlich wahrnehmen. Auf der Höhe angelangt, übersieht man das Horn, in der Tiefe die Elbe mit ihren reizenden Umgebungen und etwas weiter bei den sogenannten Felswänden hat man eine der schönsten Aussichten auf das nördliche Elbethal mit seinen grotesken Felsen und frischgrünen Waldpartieen. —

Wenden wir uns dem rechten Elbeufer zu und wandern wir vor Allem in das anmuthige Pollnitzthal. Neben dem Sitze der Industrie, gekennzeichnet durch eine bedeutende Menge von Fabriken, welche seit Jahren die Gegend beleben und den Verkehr in mächtiger Weise fördern, erhebt sich die Liebwerder Ackerbauschule, eines der trefflichsten, theoretisch-praktischen Institute — und eines der vielen Andenken des hochsinnigen Besitzers.

Das ganze Thal an und für sich lieblich, ist besonders während der Blüthezeit der Bäume ein prachtvoller Garten voll Ab-

wechslung und Anmuth. — Von den besuchenswerthen Höhen am rechten Ufer der Elbe, alle einen lohnenden Blick in's Elbethal in die Ferne oder Nähe darbietend, in engbegrenzten Rahmen gefasst oder weite Räume einschliessend, ragen besonders hervor. Der Rosenkamm, ein über das Dörfchen Laube auf allmählig anstrebenden Bergpfaden leicht erreichbarer Aussichtspunkt, der sich dem Wanderer, immer im Walde gehend, überraschend öffnet, indem er plötzlich auf der Höhe angelangt, sich gleichsam in eine neue Welt versetzt sieht, freistehend auf felsigem Plateau mit der herrlichsten Aussicht nördlich nach dem wilden und südlich nach dem lohnenden, reich angebauten Elbethal über Tetschen hin gegen die Siebengebirge zu, welche im Süden die Aussicht beschliessen. Die unten am linken Ufer der Elbe eben vorbeibrausende Lokomotive sieht einem rasch sich hinziehenden Rauchstreifen ähnlich, unter welchem eine Kette netter Häuschen sich gleichsam bewegt; die Elbe als silbernes Band durchschlängelt die sich gezwungen zurückziehenden und immer wieder vordrängenden Berglehnen, welche reich gesegnet mit Baum- und Wiesengrün besonders vor Sonnenuntergang durch eine magische Beleuchtung imponiren. —

Andere Punkte sind der Spaziergang nach Losdorf zur Kapelle, nach der Dobern'er Höhe, zur Kulmer Scheibe, zum Jungfernsprung, Sperlings- und Zinkenstein mit ihrer Mannigfaltigkeit an schöner Aus- und Ansicht, und so vielen andern, deren Aufzählung und Beschreibung ich mich überhebe, da es hier vorzüglich darum zu thun war, auf die Naturschönheiten Tetschen-Bodenbach's in flüchtigen Skizzen aufmerksam zu machen und es mich zu weit vom Zwecke dieser Blätter abführen würde, wenn ich in eine nähere Beschreibung aller Eigenthümlichkeiten und Schönheiten eingehen wollte, zudem es dann auch geboten sein würde, der entfernteren Partien zu gedenken und in solcher Weise eine Beschreibung der angrenzenden sächsischen Schweiz zu geben. Wer kennt aber dieselbe nicht?! Sie ist ja das Ziel des ersten Ausfluges des Touristen von jeher gewesen! Und Schandau oder einer der nächsten schönen Punkte, welche jetzt von Bodenbach aus in $^1/_2$ bis 1 Stunde erreicht werden, waren ja die lieblichen, der jugendlichen Phantasie als das Reizvollste vorschwebenden Einbruchstationen in die Naturwunder derselben. Ich müsste mit fast eben so viel Recht der anmuthigen, geognostisch höchst wichtigen Reise von Tetschen nach

Kamnitz, Steinschönau mit seinem Basaltsäulen-Hügel, Bürgstein und seine Umgebung bis Reichsstadt mit aller ihrer Industrie, vorzüglich in Glas weitläufiger gedenken und ebenso den Besuch des Oibin wie der Lausche in das Bereich der leicht erreichbaren erhebenden Partien einreihen. Ich müsste der Partien nach Aussig und Schreckenstein, der lohnenden Fahrt über Königsberg nach Kulm und Teplitz und einer Masse anderer gedenken, von welchen eine die andere an Interesse erreicht oder überbietet. Ab- und aufwärts verkehrt die Locomotive und das Dampfschiff zu wiederholten Malen des Tages; die Kahnfahrt auf der Elbe hat ihre poetischen Reize, allenthalben bieten Strassenzüge und geebnete Wege dem Wanderlustigen willkommenen Anlass zum Besuche der nächsten und ferneren Gegend und wenn es um Wagenfahrten zu thun ist, dann findet sich aller Orten Gelegenheit, den Wunsch zu erfüllen. So weit der Wanderer sich im Bereiche der Domäne Tetschen bewegt, wird er eine Masse von Neubauten, deren Styl ihm den Erbauer bald verräth, kennen lernen, welche sich als Kirche oder Schule,. Fabrik oder Wirthschaftsgebäude, Waldhaus oder Vergnügungsplatz auszeichnen! er wird überrascht sein von der Sorgsamkeit mit welcher die Wege gepflegt, die freundlichsten Partien in Wald und Flur erschlossen oder zugänglich gemacht sind und wird erstaunt fragen, welchem eigentlichen Zusammenwirken Vieler dies Alles seine Entstehung verdankt, und wer der waltende Geist in den herrlichen Schöpfungen?! Und überall wird der Name „Graf Franz Thun“ ihm entgegenschallen, der als väterlicher Freund der Gegend die Segnungen gab und nie fehlt, wo es gilt, Neues zu schaffen oder Altes zu verbessern.

Wer sich hierüber des Näheren belehren will, den verweise ich auf Klutschák „Böhmische Adelsitze als Centralpunkte der volkswirthschaftlichen und humanitären Bestrebungen. 1. Heft. Schloss Tetschen; Prag, 1855.“ Er findet daselbst in anziehender Form mit kräftiger Zeichnung ein Bild der Leistungen eines halben Jahrhunderts und wird staunen darüber, wie viel ein Mann vermag bei ächtem Rittersinn für das Wohl des Volkes im weitesten Sinne des Wortes.

Und so scheide ich denn von dem lieben Tetschen-Bodenbach mit dem Wunsche, es möge meine kurze Schilderung etwas dazu beitragen, seinen Werth näher kennen zu lernen in Allem, was die

Natur darbietet und die Kunst und Industrie geleistet, kennen zu lernen, wie vom ersten Anfange des Frühlings bis in den Spätherbst die wechselvolle Schönheit der Gegend im Verein mit der trefflichen Waldluft und einem gesicherten erheiternden Leben Freude und Wohlsein erzeugen und verbreiten dem verständigen Besucher! —

Es sei mir blos gegönnt zum Schlusse noch der Krankheiten und Krankheitsanlagen zu gedenken, welche in der Gegend Tetschen-Bodenbach insbesondere mit dem besten Erfolge zur Heilung gelangen. Ich kann in solcher Beziehung mich um so kürzer fassen, da dieselben dem aufmerksamen Leser bereits aus dem Obengesagten einsichtlich geworden sind. — Allüberall nämlich, wo es gilt, durch den kräftig angeregten Respirationsprozess und eine reinere, auf den Höhen selbst auch dünnere Luft in Verein mit Bewegung, Frohsinn und den Genuss der Naturschönheiten, ein kräftiger animalisirtes Blut zu schaffen und alle daraus hervorgehenden Consequenzen im Stoffwechsel und Anbildungsprozesse von der Essverdauung angefangen durch das Lymphdrüsensystem bis zur Blutzelle, dem Muskel- und Knochensystem einzuleiten und von der einfachen stromatösen Säftebewegung bis hinauf zum hochpotenzirten Leben des Centralnervensystems durchzuführen, da wird Tetschen-Bodenbach ein um so trefflicheres Mittel zur Erreichung des Zweckes sein, als die unterstützenden Beihilfsmittel in der vorhandenen Eisenquelle und den Elbeflussbädern in natürlichster Weise dargeboten und auf die einfachste und leichteste Art in Anwendung gebracht werden können.

Die Anzahl der Krankheiten, welche solche Mittel nothwendig machen, ist in der heutigen Zeit der Blutleere und der Nervosität eine so grosse, dass man von Staunen ergriffen wird, wenn man das Einst mit dem Jetzt zu vergleichen die Gelegenheit hatte.

Chronischer Schnupfen. — Der chronische Katarrh des Larynx und der Bronchien. — Keuchhusten. — Blennorrhoe der Lungen. — Geschwüre des Kehlkopfes. — Asthma der Rachitischen.

Der Schutz des grössten Theiles der Thalgegend vor dem rauhen trockenen Nord- und Nordostwind, die mässig feuchte Atmosphäre selbst in den Wäldern der Höhen, die mannichfache Abwechselung in den zum Genusse einladenden, der Sonne allenthalben zugänglichen, oben bezeichneten Parthien, die Gelegenheit, bei jedem

Witterungswechsel die Wahl der dem pathologischen Prozesse adäquaten Orte zu Bewegung und Genuss der frischen Luft auf mässigem Berg oder im Thal zu treffen, die dadurch gebotene Möglichkeit des allmähligen Gewöhnens an die mit der Beschaffenheit der Atmosphäre und den kosmischen Verhältnissen überhaupt eintretenden Veränderungen und ihres Einflusses auf den menschlichen Organismus lassen Tetschen-Bodenbach als einen höchst verwerthbaren Platz in allen den genannten, mit Veränderungen in der Schleimhaut der Respirationswege einhergehenden Krankheiten ansehen.

Nicht minder in der

Diphtheritis und ihren Consequenzen,

einem pathologischen Prozesse, welcher, wenn nicht einzig und allein in den mancherlei Fehlern in der Kindererziehung und Diätetik überhaupt und in dem überhäufigen Zusammenwohnen der Massen seinen Hauptgrund findet, doch gewiss durch dieselben in massgebender Weise gesteigert und gefahrbringend wird.

Pleuritische Exsudate. — Chronische Tuberculose.

Alle Erfahrungen der Neuzeit stimmen darin überein, dass bei pleuritischen Exsudaten, denen keine anderweitige unheilbare pathologische Veränderungen an und für sich oder in den Consequenzen beeinflussender Organe zu Grunde liegen, der Aufenthalt in mässiger Höhen- und Waldluft, die Gymnastik der Lunge und zweckentsprechende Bewegung des Körpers bei übrigens günstigen Verhältnissen die beste Medicin zur Heilung sind. Klar wird es demnach sein, wenn Tetschen-Bodenbach nach der oben gegebenen Schilderung nicht nur bei den pleuritischen Exsudaten und ihren häufigen Folgen, nämlich der Tuberculose, empfohlen werden muss.

Ein ähnliches Bewandtniss hat es mit den

Bronchialdrüsen-Krankheiten. (Hyperplasie, — Infiltration, — Tuberculisirung.

Obwohl sie in erster Reihe von Fehlern der Ernährung bedingt werden, so lässt sich doch der Mangel an Licht-, Luft- und Naturgenuss als ihr eigentlicher Mitbegründer hinstellen.

Wer den Entstehungsursachen derselben in eingehender Weise nachzuspüren Gelegenheit hat, wie sie dem praktischen Arzte in

den Massen und durch die Beobachtungen in Kinderspitälern sich darbietet, der wird unbedingt unterschreiben müssen, dass die Mängel des häuslichen Verhaltens, wie sie das Leben in grossen Städten von selbst mit sich bringt, von höchster Wichtigkeit und grösster Tragweite sind, und dass nur durch die zweckmässige Aenderung der obwaltenden bedingenden Verhältnisse Heilung und die Heranziehung eines kräftigeren Geschlechtes erzielt werden kann. Die weitere Ausführung dieser Ansicht beruht auf der richtigen Verwerthung der Nothwendigkeit des Normalkreislaufes in den Lymphgefässen und Lymphdrüsen und ihres bis jetzt noch immer nicht hinreichend gewürdigten Einflusses auf die Gesammtanbildung im Organismus. — Wenn irgend bestätigende Erfahrungen für die Cellularpathologie beigebracht werden müssten, um ihre hohe Richtigkeit in der Auffassung der Krankheiten namentlich des Kindesalters darzuthun, so sind es die Krankheiten der Lymphdrüsen und ihre Consequenzen, so wie überhaupt alle in der Bildungssphäre der Organe beim Kinde vor sich gehenden Prozesse und ihre Anomalien. —

Mit der Normalisirung des Luft-, Licht- und Bewegungseinflusses für die bereits schon Kranken oder einer Entwickelungskrankheit Entgegengehenden wird mancher Prozess der pathologischen Neubildungen (im weitesten Umfange des Wortes) hintangehalten oder von seinem Beginne an in der unheilvollen Fortentwicklung gehemmt.

Krankheiten des Herzens und der Gefässe.

Hyperästhesie (Palpitation), **Reste nach Phlebitis.** — **Phlebectasie** (Hämorrhoiden.) — **Lymphgefässentzündung** (chron.) — **Lymphdrüsenentzündung** (chronische). — **Abscesse.**

Hier kann wohl nur die Rede sein von dem Einflusse der Luft und der Lebensweise auf die Verbesserung der Blutbereitung, da den in Tetschen-Bodenbach vorhandenen Heilpotenzen eine direkte heilende Wirkung nur bei der Hyperästhesie des Herzens, den Folgen der Phlebitis, in der Phlebectasie und der chronischen Lymphdrüsenentzündung zugeschrieben werden kann; in allen anderen Krankheiten dieser Reihe aber entweder gar kein Medicament zum Ziel führt oder direkte auf die Blutkrase in spezifischer Weise wirkende Mittel angewendet werden müssen.

Anämie. — Chlorose. — Leukämie.

Wir haben schon bei einer anderen Gelegenheit erwähnt, dass es für die Heilung der Anämie und Chlorose wohl schwerlich zweckmässigere Mittel geben kann, als frische Bergluft in mässiger Höhe, entsprechende Bewegung, allmählig vorschreitende Gymnastik, gesunde kräftige Nahrung bei entsprechender Kultur der Haut und Abhärtung des ganzen Körpers, und dass unter solchen Bedingungen jedes andere Medicament vermieden werden kann. Diess gilt freilich nur, wenn die Anämie überhaupt keinen organischen Boden von Beschränkung des Kreislaufes durch heteroplastische Prozesse ausser oder innerhalb der Gefässwand hat und wenn nicht Krankheiten grosser parenchymatöser Organe in entfernter oder näherer Beziehung zu ihrer Entwickelung stehen. — In solchen Fällen kann freilich nur dann auf einen vollkommen günstigen Erfolg gerechnet werden, wenn man die Primärkrankheit zu beheben vermag; immerhin wird aber Verbesserung der Blutbeschaffenheit auch in solchen Fällen nur auf die angegebene Weise neben anderen Mitteln erreicht werden können. —

Bei der Leukämie, Pyämie und dem Scorbut ist das letztbetonte Verhältniss um so mehr vorhanden, obgleich der Beispiele nicht weniger dafür sprechen, dass Pyämie und Scorbut durch die Anbahnung lebensgünstiger Verhältnisse oft in rascher Weise zur Heilung gebracht werden. — Wenigstens steht soviel fest, dass ohne solche oder ähnliche Lebenspotenzen, wie sie Tetschen-Bodenbach und andere dergleichen Orte darbieten, die Heilung, wenn auch bei den sonst hochgepriesenen Mitteln, schwer und nur langsam oder gar nicht erreicht wird.

Gicht. — Chronischer Rheumatismus.

Die Aetiologie der Gicht und der oftmals hartnäckigsten Neuralgien liegt nicht sowohl, wie noch immer behauptet wird, in einer eigenthümlichen Körperbeschaffenheit, Neigung zur Fettbildung, ungleicher Vertheilung des Blutes, Stauung im venösen Gefässsystem bei geringer Energie der Muskulatur: sie liegt vielmehr in einer ungeregelten, der Beschaffenheit des Körpers nicht entsprechenden Lebensweise und der dadurch bedingten Heranbildung von Harnsäure, der sie bildenden Stoffe und vielleicht ihrer

selbst im Blute, und mit vollem Rechte wurden Anomalien der Verdauung, Ueberladung des Organismus mit Stoffen, welche die Harnsäure-Entwickelung hervorrufen, und die mangelhafte Ausscheidung derselben durch die Harnwerkzeuge beschuldigt. Wer dem Gange der Gichtbildung bei jahrelanger Beobachtung mit Aufmerksamkeit folgt, die ersten Erscheinungen ihres Auftretens und die Schwankungen derselben bei verschiedenartiger Lebensweise zu beoachten Gelegenheit hat, bis sie endlich mit aller Macht den Kranken und seine Umgebung quälen, der muss die seit lange geltenden, aber immer wieder bezweifelten ätiologischen Momente zur richtigen Verwerthung bringen. Die grosse Reihe der oft jahrelang in wechselndem Vor- und Rückwärtsschreiten sich Kund gebenden Erscheinungen ist: Haemorrhoiden, Herzklopfen, erschwertes Athmen, Neigung zu Schweissen, Uratsedimente im Harne, ab- und zunehmende Steifigkeit in den Gelenken, Gemüthsverstimmung etc., welche alle darauf hindeuten, dass einzig und allein die abnorme, der Individualität des ergriffenen Organismus durchaus nicht zusagende Lebensweise den Grund der Erscheinungen abgibt.

Und diese beruhet wohl weniger im zu üppigen Leben allein, als in dem Complexe mehrerer sich wechselseitig unterstützender und den Krankheitsprozess steigernder Momente des ganzen Verhaltens, worunter die sitzende Lebensweise bei gesperrter Luft neben mangelhafter Reinigung der Haut, das späte Essen und Trinken vor dem Schlafengehen, die zu reichliche und üppige Nahrung und andere Unregelmässigkeiten in der Diät, der Missbrauch mancher aufregenden Getränke, wie des Bieres und des Kaffe's, Gemüthsaffekte und die Gewohnheit lang gepflogener süsser Ruhe wohl zunächst, am meisten aber gewiss die Dysproportion zwischen Aufnahme und Verarbeitung der Nährstoffe eines Theils, andern Theils aber die durch das zunehmende Alter mehr und mehr sich abspannende Energie der Organe des Kreislaufes zu inkulpiren sind.

Was kann also vor dem Hereinbrechen der Gicht und des chronischen Rheumatismus und ihrer Folgen am meisten schützen, sie im Keime ersticken oder in ihren Fortschritten hemmen und zur rechten Zeit noch zur gänzlichen Tilgung bringen, als Regelung aller Lebensverhältnisse in Nahrung, Bewegung, frischer Luft, Genuss

der freien Natur, Hautkultur und zweckmässige Eintheilung zwischen Arbeit und Ruhe? —

Und um dies zu vermögen, ist der längere Aufenthalt an einem Orte wie Tetschen-Bodenbach vollkommen geeignet, an einem Orte nämlich, wo Berg und Thal, Wald und Flur, neben Fluss- und Mineralwasserbädern bei entsprechender Kost und Abwechselung im Umgange mit der freien Natur und allen Kulturnuancen der Jetztzeit Alles bieten, um richtige Vertheilung des Nährstoffes, naturgemässe Anbildung neben Verhütung der Entwickelung von dem Körper fremdartigen oder normalen Stoffen, im Ueberschusse einzuleiten und durchzuführen. Freilich gehört dazu der monate- oder selbst jahrelange Aufenthalt neben dem richtigen Gebrauch der angezeigten Mineralwässer oder die vorausgehende Anwendung dieser und die Nachkur in Tetschen-Bodenbach bei einem hierauf folgenden andauernden geordneten Leben. —

Der Beweis für diese Ansicht liegt in der täglichen Erfahrung, indem in der Regel der durch Jahre fortgesetzte, aber immer nur auf 4 bis 6 Wochen sich erstreckende Aufenthalt zur Kur auch in den trefflichsten Kurorten die Krankheit nicht heilt und um so weniger, wenn der Kranke nach gebrauchter Kur baldmöglichst wieder zur früheren Lebensweise zurückkehrt. —

Aphthen — Tympanitis — Koprostase. — Chron. Gastroduodenal-Catarrh — Icterus.

Die Hinneigung zu Aphthen und das oftmalige Wiederkehren derselben wird häufig durch den Gebrauch der frischen Luft und des Wassers geheilt. Geschwüre heilen am schwersten in Spitälern, am sichersten noch in frischer freier Luft bei zweckmässiger Unterstützung durch Lebensweise und Medicamente. Tympanitis, Koprostase kommen bei entsprechender Lebensweise und einiger Aufmerksamkeit auf die natürlichen Functionen auf dem Lande nicht vor und wenn sie vorhanden sind, heilt sie, so lange sie nicht durch organische unheilbare Krankheiten bedingt sind, der richtige Gebrauch des frischen Wassers als Getränk am Morgen, rüstige Bewegung und eine dem Organismus entsprechende Diät. — Der chronische Gastroduodenal-Catarrh und der Icterus sind bekannter Massen durch die diätetische Heilmethode, wie sie Bodenbach-Tet-

schen erwarten lässt, rasch heilbar, wenn sie ohne unbehebbarer organischer Grundlage entstehen.

Leberkrankheiten — Stauungshyperämie — Venöse Stase — Fettleber — Milztumor.

Ueber die eben genannten Krankheiten ist schon so viel gesagt und geschrieben worden, dass ich mich jeder weiteren Auseinandersetzung enthalten kann. Stauungshyperämie, — venöse Stase, Hinneigung zu Gallensteinen, Gallensand, Leberschwellung und Fettleber heilen eben so wie Milztumor am besten durch fleissige Bewegung in frischer, der Gesundheit des Menschen entsprechender Luft, bei gutem geselligem Verkehr und den Entstehungsbedingungen der einzelnen pathologischen Prozesse entsprechender Diät. — Die Anhaltspunkte für diese Ansicht liefert wieder die tägliche Erfahrung. Ja ich trage die Ueberzeugung in mir, dass sie beim Genusse des frischen reinen Quellwassers als Hauptgetränk, mässigem Essen nach Bedürfniss, unter der Natur entsprechendem Vorgange und bewegtem Leben in freier Luft nicht entstehen und in richtiger und vollständiger Weise geheilt werden.

Reconvalescenz nach Erschöpfungsprozessen. — (Typhus, Exanthemen, Keuchhusten, Syphilis, organischen und anorganischen Vergiftungen.)

Ich habe meine Stimme bereits mehrmal erhoben, dass es für Reconvalescenten nach erschöpfenden Krankheiten kein besseres und sichereres Heilmittel gebe, als frische Gebirgsluft in mässiger Höhe, den Genuss der Natur, eine gute, dem vorausgegangenen Krankheitsprozesse entsprechende Nahrung, eine heitere Umgebung, Bäder nach Bedarf, Ruhe vom Geschäft und alltäglichen Stadtleben. Was sind dagegen alle hochgepriesenen Arzneimittel! Wo sie aber nothwendig sind, da wirken sie dann doch nur wieder rasch und sicher unter den angegebenen Verhältnissen. Wer es nicht glaubt, der frage den von den obengenannten Krankheiten Genesenden, oder wenn sie einen Arzt getroffen, wie dies ja auch nicht selten, frage er ihn und sich selbst, mit welcher Sehnsucht er den Genuss der Natur anstrebt, welch' Glück ihm die Eindrücke einer angenehmen Gegend bieten, wie er mit vollen Zügen die frische balsamische Luft einathmet, wie er sich freut der herrlich strahlenden Sonne und all' der bunten Farben im Thal und auf der Höhe, im Wald und auf der Flur, wie er mit unendlicher Liebe an jedem Geschöpfe

hängt und Allen — Allen es mittheilet, wie glücklich er ist. — Man sehe ihn an nach einigen Spaziergängen oder auch bloss nach etwas längerem Weilen in der frischen Luft, in sonnerheiterter schöner Gegend! wie rasch erholt er sich, wie bald blühen seine Wangen! Man staunt im wahren Sinne des Wortes, wie schnell der Stoffwechsel zu seinem Vortheile vor sich geht, wie lebhaft sein Geist, wie trefflich sein Gemüth wird und jede letzte Spur der Krankheit schwindet.

Hyperästhesie — Anästhesie — Chorea — Krämpfe — Neuralgien — Tabescenz, Hysterie, Hypochondrie.

In nicht minderem Grade ist der Einfluss der an Orten wie Tetschen-Bodenbach zur Heilung von Krankheiten verwendbaren Potenzen bei den verschiedenen Nervenkrankheiten ersichtlich, ja ich kann aus Erfahrung geradezu sagen, dass ohne sie die Behandlung derselben eine höchst mühevolle und langwierige, der Erfolg der Kur aber ein nicht gesicherter, sondern meist vorübergehender und schwankender sei. — In den meisten Fällen der oben genannten Krankheiten ist es ja mangelhafte oder perverse Blutbereitung und dadurch bedingte ungenügende Ernährung der Nerven und ihrer Centren, dann die daraus erwachsende mangelhafte oder fehlerhafte Innervation und die mancherlei Folgen derselben in von den eigentlich ergriffenen Parthien entfernten Organen, welche sie, basirt auf mancherlei Fehler der Ersternährung, des Kreislaufes oder des Verbrauches der organischen Stoffe, bedingen und unterhalten.

Ohne näher in die pathologischen Vorgänge einzugehen, genüget es wohl darauf hinzuweisen, dass sie alle, nur unter dem geregelten und jedem Einzelnfalle angepassten Einflusse von Licht, Luft, Bewegung, Wasser, zweckmässiger Nahrung und geistiger und körperlicher Erziehung und Neugestaltung am entsprechendsten geheilt werden. Je zeitlicher, je ordentlicher und umfassender demnach diese in Anwendung kommen, je geregelter die Ueberwachung und der Vorgang in dem geistigen Einfluss auf den Kranken: desto bewährter, desto rascher ist der Erfolg. Wo könnte diess aber wieder besser und entsprechender Statt finden, als an einem Orte, wie ich ihn oben in Bodenbach-Tetschen beschrieben habe,

wo neben allen diätetischen Heilmitteln auch noch ein treffliches Mineralwasser und die alle Abwechselung bietenden herrlichsten Naturanlagen der Gegend eine Nüancirung der Kur ermöglichen, wie nicht leicht an einem anderen Orte.

Ich brauche schliesslich nicht erst zu sagen, dass jegliche Kur nur unter des Arztes Leitung in verständiger Weise von Fall zu Fall vorgenommen werden und nur unter der steten Aufsicht und nach den Fortschritten der Heilung genau modificirten Umgestaltungen und Variationen gedeihen und zum Wohle des Kranken beendet werden kann.

Mögen meine Collegen sich, durch die Erfahrung geleitet, recht bald selbst zu überzeugen Gelegenheit finden, wie viel Bodenbach zu leisten vermag in den oben aufgeführten pathologischen Zuständen!

Einige Bemerkungen über Neuenahr.

Von

G. Med.-Rath u. Leibarzt Dr. Kurz in Dessau.

Um Neuenahr, über das mir so manche auffallende Gerüchte zu Ohren gekommen, durch eigene Anschauung kennen zu lernen, reiste ich Ende September d. J. dahin, und will, dafür haltend, dass Vieles, was ich dort beobachtete, auch für andere Aerzte von Interesse sein dürfte, hierüber im Nachstehenden berichten, ja halte dies zu thun gradezu für meine Pflicht, weil von einigen, dort gefundenen Verhältnissen, so wichtig sie auch sind, sich dennoch nicht die geringste Erwähnung findet, weder in den bisher erschienenen Berichten der dortigen Badeärzte, noch auch in der „rationellen Balneologie" des sonst so genau berichtenden Dr. Ewich, ich folglich annehmen darf, dass alle Aerzte, welche ihre Kranken aus der Ferne nach Neuenahr schicken, ebensowenig das Geringste davon wissen, als bis jetzt ich.

Bekanntlich befinden sich in Neuenahr zwei Bade-Etablissements 1) das des Dr. Praessar, dem, nebst einer noch unbenannten Quelle,

der Mariensprudel gehört; 2) das der Actiengesellschaft, deren Arzt Dr. Weidgen, dessen Bekanntschaft ich leider nicht machen konnte, weil er nach Carlsbad gereist. Statt dessen übernahm College Schultz (der früher Arzt in Barmen, jetzt nach Neuenahr gezogen, und hier das Haus zur „Concordia“ mit sehr mpfehlenswerthen Wohnungen besitzt) das Amt eines Cicerone mit einer grossen Zuvorkommenheit. Die der Actiengesellschaft gehörigen Quellen sind: der alte Sprudel, im Hofe des Kurhauses, ferner, vereint in einer Halle, in die man auf zwei Treppen hinabsteigt, links die kalte Quelle und die Augusten-Quelle, rechts die Victoria-Quelle und das Trinkbecken des neuen Sprudels.

Anfangs war der alte Sprudel die eigentliche und Haupt-Quelle für die Badeanstalt der Gesellschaft. Nachdem jedoch es Dr. Prässar geglückt war, seinen Mariensprupel zu erbohren, scheinen die Gesellschaftsvorstände keinen andern Gedanken mehr gehabt zu haben, als jenem Unternehmen das Garaus zu machen. Unter Anderm verwehrte man ihm einen Abzugskanal für sein Wasser anzulegen. Da dies jedoch nicht zu dem gehofften Ziele führte, bohrte die Actien-Gesellschaft unmittelbar an der hinteren Wand des Prässar'schen Hauses und nur wenige Ellen von dem Bohrloche des Mariensprudels ihrerseits in die Tiefe. Hat aber je das Sprichwort: „Wer Andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein“ sich je bewahrheitet, so war es hier. Denn allerdings brachte es die Gesellschaft dahin, dass aus ihrem Bohrloch Wasser viele Klaftern hoch emporsprang und der Mariensprudel zu springen aufhörte, der Jubel aber ob dieses „neuen Sprudels“ verwandelte sich jedoch sehr bald in Schrecken, denn der „alte Sprudel“ der Gesellschaft versiegte nunmehr gänzlich und ist es bis heute geblieben; ein zeitweises Hervorblummern von ein wenig Wasser aus der Röhren-Mündung ist Alles, was aus seiner frühern Mächtigkeit noch übrig. Aber nicht bloss auf den alten Sprudel wirkte der neue nachtheilig, sondern auch auf die Augusten- und die Victoria-Quelle. Auch sie nämlich hatten nicht üble Lust zu versiegen, füllten sich jedoch wieder, nachdem man den Wasserstrahl des neuen Sprudels wieder in die Erde hinein gebändigt.

Gründlich gehoben kann man diesen Uebelstand jedoch keineswegs nennen, weil auch heut noch, sobald der Sprudel einmal seine

natürlichen Kunststücke machen muss, jene Folgen unaufhaltsam eintreten, wie ich mich mit eignen Augen überzeugt habe. Um mir eine Ehre anzuthun, liess man nämlich eines Nachmittags den Sprudel springen. Am andern Morgen (etwa 15—16 Stunden nachdem er wieder geschlossen) die Trinkhalle besuchend, fand ich eine solche Wasser-Armuth in der Victoria-, ganz besonders aber in der Augusten-Quelle, dass das Schöpfmädchen Mühe und Noth hatte, auch nur ein Glas Wasser zu füllen. Wie lange es gedauert, bis die Sache wieder ins Gleichgewicht gekommen, weiss ich nicht, weil ich am Nachmittage wieder abreiste, ganz von selbst aber drängt sich der Gedanke auf, dass, sobald den neuen Sprudel ein Missgeschick trifft, nichts leichter möglich, als dass das Bade-Etablissement der Actien-Gesellschaft im vollsten Sinne des Wortes trocken gelegt werden könnte, denn die sog. kalte Quelle ist so gut wie gar nicht zu rechnen, wenigstens nicht als Mineral-Wasser, an jedem Hause Neuenahrs ist in dieser tiefen Lage das Wasser fast jedes Brunnens grade so, nämlich ein sehr schwacher, einfacher Säuerling.

Die Bohrung des neuen Sprudels scheint aber nicht bloss auf die Wasser-Menge der früher gedachten drei Quellen der Gesellschaft von Einfluss gewesen zu sein, sondern auch auf deren übrige Eigenschaften. In den ursprünglichen Analysen derselben sind nämlich angegeben: Temperatur der Victoria-Quelle 22—24° R., der Augusten-Quelle 25—27° R., der kalten Quelle 17—20° R. Jetzt soll, wie mich Jemand versicherte, der während dieses Sommers die Temperaturen derselben genau gemessen hat und in dessen Beobachtungsfähigkeit, Wahrheitsliebe und Partheilosigkeit auch nur den leisesten Zweifel zu setzen ich nicht den entferntesten Grund habe, die Temperatur der Victoria-Quelle 15—18, die Augusten-Quelle 17—22, die der kalten Quelle 12° R. betragen. Ob auch die festen Bestandtheile dieser Quellen eine Aenderung erlitten, könnte nur eine neue Analyse lehren, und diese stand mir nicht zu Gebote, dagegen darf man wohl eine seitdem eingetretene Aenderung hinsichts der Gasbestandtheile in denselben als im höchsten Grade wahrscheinlich annehmen. Den ursprünglichen Analysen nach sind diese Quellen bloss kohlensäurehaltig. Als ich jedoch nur in die Nähe des wasserleeren Bassin des alten Sprudels kam, fiel mir ein sehr starker Geruch nach Schwefelwasserstoff-

Gas auf, und ebenso roch und schmeckte das Wasser der Augustenquelle noch viel deutlicher, als das des neuen Sprudels darnach, und als ich mein Befremden hierüber gegen Col. Schultz aussprach, erwiederte er: auch ihm sei dies nicht entgangen seit er in Neuen ahr (seit Mai d. J.), und er habe dies auch gegen Mitglieder des Vorstandes längst geäussert. Ich benutzte daher ein Zusammentreffen mit Hrn. Kreutzberg, dem derzeitigen Director der Gesellschaft, meine Missbilligung über dieses Vertuschenwollen auszusprechen, indem der Gehalt an Schw. W. St.-G. für die Wirkungen des Wassers doch nicht gleichgültig, überdies auch es dem Arzte leicht Unannehmlichkeiten Angesichts seiner Kranken bereiten könnte, wenn er von einem bloss Kohlens.-Wasser spräche, in dass sie dann ein auch schwefelhaltiges fänden.

Das was Hr. Kreutzberg hierauf erwiederte war: „die Gesellschaft hält sich an die Analysen Bischoffs und Mohrs, Alles Uebrige kümmert sie nichts.“ Und frug ich, auch nicht den Arzt der Gesellschaft?! —

Doch ich sollte noch deutlicher erfahren, welche Sorgfalt „die Gesellschaft“ für das Wohl ihrer Kurgäste trägt. Es war mir nämlich schon aufgefallen, dass in der Trinkhalle der messingene Hahn, aus welchem der neue Sprudel fliesst, in einer Blei-Hülse steckte. Ich sagte daher zu Hrn. Kreutzberg: Wird denn, wie ich gehört, das Wasser des neuen Sprudels durch Bleiröhren geleitet? Wörtlich entgegnete Hr. K. hierauf: „Wer das sagt, ist ein Lügner; die Röhren sind von Holz.“ Am andern Morgen begab ich mich jedoch in der Trinkhalle in das Gewölbe zwischen den beiden Treppen, wo die Röhrleitung des neuen Sprudels offen daliegt. Und was fand ich? Nicht nur das Hauptrohr, welches das Wasser zu den Bädern leitet, sondern auch das davon abgehende Zweigrohr, durch welches es zur Trinkhalle fliesst, waren von Blei! Täuschung war hierbei gar nicht möglich, denn ich habe das Blei mit dem Messer von den Röhren losgeschabt, rief auch H. Col. Schultz sich davon zu überzeugen, und zu fragen: Nun, wer ist hier der Lügner?? —

Auf dem Mariensprudel des Dr. Prässar hat, dem Wesentlichen nach, der neue Sprudel der Gesellschaft keinen Einfluss ausgeübt. Ein Sinken seines Wasserstandes fand freilich

statt, so dass er nicht mehr sprudelt, durch noch tiefere Bohrung und ein Dampf-Pumpenwerk ist jedoch erreicht, dass er fortwährend noch Wasser in Fülle liefert. und zwar, was nicht minder wichtig, Wasser, dessen Beschaffenheit gegen früher keine Veränderung erlitten hat, weder hinsichts der Temperatur noch hinsichts der Gasbestandtheile. Ich habe das frisch geschöpfte, einige Tage in Krügen gestandenes, und einige Monate gefülltes und hieher gesandtes Wasser des Mariensprudels berochen und getrunken, und vermochte in keinem auch nur die leiseste Spur von Schwefel W. St. G. zu bemerken.

Nach dem, wie ich die Verhältnisse dort kennen gelernt habe, kann ich daher streng genommen, nur den Mariensprudel als das erachten, was Neuenahr als Kurort und die seiner Ursprünglichkeit d. h. als thermalen milden Natron-Säuerling, der, abgesehen von der Temperatur, seinen chemischen Bestandtheilen nach dem Geilnauer W. aufs genaueste gleicht. Auch die Victoria-Quelle scheint freilich nur kohlensäurehaltig zu sein, und um so mehr zu bedauern ist daher die so sehr grosse Abhängigkeit ihrer Wassermenge vom neuen Sprudel, so dass es ziemlich bedenklich erscheinen muss, Kranke an sie zu weisen. In den einzelnen Fällen, wo das Trinken eines auch Schwefel-Wasser-St. haltigen Säuerlings den Krankheitsverhältnissen besser entspricht, würde bei Lage der Sachen und so lange diese nicht gründlich beseitigt, ich mich unbedingt ganz allein an die Augusten-Quelle halten, vor Trinken des neuen Sprudels dagegen aufs ernstlichste warnen, um den Kranken nicht der Gefahr auszusetzen, statt Genesung, sich mit Blei zu vergiften.

Was die Anstalten zu Bädern der Aetiengesellschaft anbetrifft, so lässt sich daran nichts aussetzen; für gar manchen Kranken dürfte es freilich wünschenswerth sein, dass die Kohlens. einen bessern Abzug hätte. In den Prässar'schen Badekabinetten hat man hierauf mehr Bedacht genommen.

An beide Anstalten endlich noch die Frage: Warum wird das Wasser zum Versenden in irdne Krüge und nicht in Glasflaschen gefüllt?

Die Jonischen Inseln in klimatologischer und balneologischer Hinsicht.

Von

Prof. Dr. X. Landerer.

Ueber die Insel Korfu und deren klimatische Verhältnisse.

Korfu ist die nördliche Insel des Jonischen Archipels mit der Hauptstadt gleichen Namens. Sie hiess bei den Alten Kerkyra, bei den Römern Corcyra, und liegt zwischen 30°, 40′ und 38° 12′ östlicher Länge und 39°,22—39° 46′ nördlicher Breite im Eingange des Adriatischen Meeres, nur 20 Stunden von dem Italienischen Cap Otranto durch einen schmalen Kanal von Unter-Italien entfernt und durch einen noch schmäleren Raum 4—6 Seemeilen von der westlichen Küste Albaniens von dem alten Epirus getrennt. Sie hat eine sichelförmige Form, ihre grösste Ausdehnung beträgt vom Cap Sidari bis zum südöstlichen Cap Blanko gegen 20 Stunden und ihr Umfang wird auf 60 Meilen angeschlagen. Die Küste der Insel ist durchaus felsig und hat eine Menge von Buchten und Einschnitte, die gute Häfen abgeben. Die Oberfläche der Insel ist sehr gebirgig, jedoch die Berge erreichen keine besondere Höhe und der höchste, der Sanct Salvador genannt, steigt nur bis zu einer Höhe von 1500 Fuss empor, aber sie legen sich in dichten Gruppen zusammen, sind felsig, meist nackt und kühl; fruchtbare Ebenen finden sich zwischen den Schluchten der Berge. Der Boden ist auf und in den Bergen mager und dürftig, nur hier und da sprossen Sträuche und Kräuter zwischen den sparsam mit Erde bedeckten Felsen hervor; desto fruchtbarer ist der Boden in den Thälern und in den Abhängen der Berge, wo eine mächtige Schichte fruchtbarer Erde auf dem Gesteine ruht, und ebenso ist kein so grosser Wassermangel wie auf den übrigen Jonischen Inseln. Ebenso finden sich auch einige Bäche, die jedoch während der Sommer-Monate austrocknen. Die ganze Insel stellt einen Olivenwald vor, denn Millionen von Olivenbäume finden sich auf derselben. Die Villa, auf der sich die kranke Kaiserin von Oesterreich aufhielt, ist ein Paradies zu nennen, in der Mitte von Oliven- und Citronenbäumen, von einem Olivenwalde umgeben und durch himmelgrosse

Cypressen vor dem Nordwinde geschützt. Ich kenne Korfu genau und war auch auf der Villa selbst.

Dass der Aufenthalt in einer solchen reinen mit Kohlensäuregas und Wasserdämpfen in Folge der kräftigen Vegetation gesättigten, gleichmässig feuchten, warmen Luft auf den leidenden Organismus wohlthätig einwirken kann, ist dem Arzte hinreichend bekannt. Während der Sommermonate vom März bis zum September sind Regen eine Seltenheit.

Das Klima von Korfu ist ein ausgezeichnetes zu nennen, während der Sommermonate aber recht veränderlich, so dass oft einem hohen Grade von Hitze, schnelle und empfindliche Kälte folgt. Dieser Wechsel rührt von der Veränderlichkeit der Winde her. Diese Veränderung ist jedoch im Allgemeinen auf die Herbst- und Wintermonate anzuwenden, so dass man das Klima dieser glücklichen, schönen, fruchtbaren Insel sehr gut und mild nennen kann und Lungenleidende sind im Verhältniss zu den anderen Krankheiten sehr wenig. In Betreff der günstigen Wirkung des Klima's bei Lungen- und Brustkrankheiten im Allgemeinen, soll das Klima von Ithaka das ausgezeichnetste, und Lungensucht darauf eine Seltenheit sein.

Von einem ausgezeichneten englischen Militair-Arzte in Korfu haben wir folgende Mittheilung: Werden unter den englischen in Korfu oder auf einer der anderen Jonischen Inseln stationirenden Soldaten irgend welche von Tuberkulose befallen, so werden selbe nach Ithaka gesandt, wo sie sich bald erholen. Von Wichtigkeit würde es sein, die klimatischen Verhältnisse dieser Jonischen Inseln genauer zu untersuchen, was jedoch bedeutende Forschungen verlangt und wozu hier der Impuls gegeben sei.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Korfu.

Dass eine genaue Beschreibung der Heilquellen des Jonischen Freistaates einem Gelehrten der Jonischen Universität anheim gestellt bleiben muss, der alle Mittel zum Reisen leichter finden wird als ich, ist leicht einzusehen. Da ich jedoch nach jahrelangen Bemühungen von der Existenz einiger Heilquellen auf Corfu Kenntnisse erhielt, so möge diese kleine Notiz den Hydrologen zu einiger

Kenntniss dienen, um zu wissen dass sich solche auf dieser schönen Insel finden. Drei Stunden von der Stadt Corfu, die bei den Alten Korkyra hiess, und die Niedlichste des Jonischen Archipels ist, findet sich eine kleine Ortschaft, Niphès genannt, und in der Nähe derselben entsprudelt am Abhange eines kleinen Hügels eine Halmyride, deren Wasser einen sehr salzigen, leicht bittern Geschmack besitzt, so dass sich dasselbe zur Trinkkur verwenden lässt. Aus diesem Grunde wird das Wasser dieser Halmyride von einer Menge von Menschen dieser Umgegend im Frühjahre getrunken und als auflösendes, abführendes Wasser gepriesen. Da sich jedoch auch auf dieser civilisirten Insel für den Gebrauch dieser Najaden keine Anstalt zum Unterhalt der Patienten findet, so bleibt auch diese gleich vielen andern vernachlässigt und zum Schaden der Patienten unbenutzt.

In der Nähe eines kleinen Ortes, Spangos genannt, wurden vor einigen Jahren schwefelhaltige Mineralien aufgefunden, die mit Vortheil auf Schwefel benutzt werden könnten, jedoch auch diese bleiben unberücksichtigt, und nach einer mündlichen Mittheilung, die ich auf Corfu vor einigen Tagen, als ich mich als Reisender daselbst befand — erhielt, soll sich daselbst auch eine Theiocrene finden, die ebenfalls unbenützt bleibt.

Kleine Notiz über eine Heilquelle auf Ithaka.

Ithaka, eine der kleineren Inseln des Jonischen Freistaates, trotz ihres geringen Umfanges schon im hohem Alterthume als das Vaterland des vielerfahrnen Ulysses berühmt, der von hier seine Schiffe nach Troja führte, hat in der spätern Geschichte immer eine untergeordnete Rolle gespielt, da es stets von dem benachbarten grossen Kefalonia abhängig war und desswegen hiess dieselbe Cefalonia peccola. Die ganze Insel bildet einen erhöhten Felsrücken von Kalkstein, dessen Endspitzen nordwestlich und südöstlich in hohe Vorgebirge auslaufen.

Auf dieser Insel ist eine kleine Ortschaft, Koulieri genannt, und in deren Nähe soll sich eine Theiotherme finden. Weitere Mittheilung kann ich nicht darüber geben.

Ueber eine neue Heilquelle auf der Jonischen Insel Ithaka.

In der Nähe des Berges von dem sich der Mythe nach die berühmte Dichterin Sappho in das Meer gestürzt haben soll, eine Stelle, die von den Reisenden dieser Insel immer besucht wird und die ich selbst jedesmal, wenn ich diese Insel zu umschiffen Gelegenheit hatte, bewunderte, ist ein Hafen, den man wie es scheint der günstigen Lage halber die Königliche Basilike nennt. In einer Bucht dieses Hafens wurden in letzter Zeit Heilquellen und zwar Thermen entdeckt, die in Menge entsprudeln und sich in das Meer ergiessen. Nach Mittheilung aus St. Maura sollen diese Thermen Stahlquellen sein, indem sich der Sand rostfarbig zeigt.

Auch andere Thermen, die einen starken Geruch nach Schwefel-Wasserstoffgas verbreiten, sollen sich daselbst finden.

Kleine Notiz über eine Heilquelle auf Cephalonien.

Dass sich auf dieser, der grössten der Jonischen Inseln, die einen Umfang von 60 Stunden und einen Flächeninhalt von 16 geographischen Meilen hat, gewiss Mineralquellen finden, ist keinem Zweifel unterlegen, jedoch von Seite der sich daselbst befindlichen Aerzte wurden keine genaue Untersuchungen angestellt und zufälligerweise kommen mir Nachrichten über dieselbe zu, die ich nun auch und in Form von Notizen anzudeuten und zur Kenntniss der Hydrologen zu bringen nicht unwerth halte.

In der Nähe eines Klosters der heiligen Mitleidigen genannt, findet sich im Abhange eines Berges ein Bassin, in dem sich ein Wasser ansammelt, das die Leute, die sich zu dieser Heilquelle begeben um selbe zum Bade oder auch zur Trinkkur verwenden, des unangenehmen Geruches halber Bromoneri — stinkendes Wasser nennen. Dieses sogenannte Bromoneri, ist eine Theiocrene ein kaltes Schwefel-Wasser, das sich sehr gut zur Trinkkur verwenden lässt und von den mit exanthematischen Leiden Behafteten mit gutem Erfolge angewendet wird. Genauere Mittheilungen werde ich geben, wenn ich im künftigen Jahre die Jonischen Inseln besuchen und durchstreifen werde.

So reichlich sich Theiothermen im Oriente finden, so selten sind im Gegentheile die kalten Schwefelquellen, die sich zur Trinkkur eignen. —

Die Insel Zante als Aufenthaltsort für Brustleidende.

Bei der Ausbreitung der Tuberkulose unter den jungen Leuten der angesehenen Familien in Griechenland, drängt sich von Tag zu Tag bei den Aerzten mehr die Frage auf, wohin diese Leidenden zu senden sind, um den Fortschritten dieser Krankheit Schranken zu setzen und vielleicht noch eine Heilung zu bewirken. Unter den Plätzen Griechenlands scheint Missolunghi, eine Lagunen-Stadt ähnlich wie Venedig, einen Vorzug von allen andern Plätzen zu haben und aus diesem Grunde flüchten sich die Brustkranken dahin, unter denen sich sehr viele durch einen längern Aufenthalt daselbst erhalten und im geheilten Zustande zurückkehren. Unter den benachbarten Jonischen Inseln hat sich die Insel Zante einen Ruf erworben, für die Brustleidenden sehr wohlthätig zu sein, und eine Menge von solchen Patienten werden aus Griechenland nach dieser Insel, die ihrer Schönheit und Fruchtbarkeit halber den Beinamen Zante el fior del Levante erhalten hat. Diese schöne Insel des Jonischen Freistaates ist von der Natur am meisten von allen übrigen Inseln begünstigt, wurde ihrer Fruchtbarkeit halber schon im hohen Alterthum als Zakynthos, denn dieses ist der eigentliche griechische Namen derselben, von den Dichtern besungen, von Herodot, Strabo, und Plinius gerühmt. Die Küsten der ganzen Insel bieten im Allgemeinen einen lachenden Anblick dar, besonders im Monate May, wo die Corinthenblüthe zugleich einen lieblichen Duft verbreitet. Das Innere der Insel ist grösstentheils eben und flach, der Boden sandig, das Klima ist eines der mildesten und angenehmsten und trockensten und da die Stadt durch die in der Nähe sich findenden Berge von starken Nordwinden geschützt ist, den Brustleidenden sehr zuträglich und die meisten solcher Patienten, die sich längere Zeit auf dieser Insel aufhielten, kehrten im gebesserten und viele im völlig geheilten Zustande zurück. —

In Betreff dieser schönen Insel ist wohl zu bemerken, dass selbe sehr häufig von Erdbeben beunruhigt wird und die Erdbeben-

stösse verbreiten sich gewöhnlich in der Richtung von Nordost nach Südwest. Die Existenz von Erdpechquellen, Schwefel-Ausdünstung und Mineral-Quellen zeigen deutlich einen inneren Herd vulkanischer Thätigkeit, der auch die ganze Insel ihren hohen Grad von Fruchtbarkeit, die so schnelle und üppige Vegetation zu danken hat und welcher das besondere Gedeihen der Corinthischen Traube Uva passa, zuzuschreiben ist. Aus allen diesen Ursachen wurde diese Insel die Blume der Levante genannt.

Ueber eine Erdölquelle auf der Insel Zante.

Aus der obigen Beschreibung der Heilquellen dieser Insel ist zu ersehen, dass sich daselbst eine Erdölquelle findet, dessen Wasser eine Aq. uliginosa zu nennen ist, auf der das emporquellende Erdöl, das man auf Zante Petroleum Naphta nennt, schwimmt. Dieses Erdöl soll nach einer Mittheilung aus Zante im heurigen Jahre in Folge von Erdbebenstössen „ von denen mehrere Plätze in Griechenland besonders Vostiza im Corinthischen Meerbusen, wo eine Menge von Häusern und Magazinen zusammenstürzten — sich Spaltungen in der Erde bildeten, in bedeutenderer Menge als in andern Jahren emporquellen, so zwar, dass es sich lohnt selbes zu sammeln und zur Verbrennung in Lampen anzuwenden. Die an rheumatischen und arthritischen Schmerzen Leidenden streichen dasselbe auf Schaffelle auf und bedecken damit die leidenden Theile, welche Heilmethode von gutem Erfolge gegen diese Leiden sein soll. Dieses Erdöl ist ein sogenanntes Erdpech, ein Bitumen - Maltha - Pissasphaltum zu nennen, selbes ist zähflüssig schwarzbraun und undurchsichtig. Da nur in Griechenland die mit Steinöl gespeisten Lampen eingeführt wurden, so denken die Leute auf Zante denen dasselbe durch Destillation zu reinigen, womit ich mich auch beschäftigen will. Einen besondern Eindruck auf die Landleute auf Zante macht die Farbenpracht, die sich auf der Oberfläche dieses Wassers sehen läßt und sich durch die Strahlen-Brechung durch die feinen Schichte Naphta's, die auf der Oberfläche des Wassers sich ausbreitet, erklären

lässt. Das Wasser, auf dem diese zum Theile leichtere Naphta zum Theile schwimmt, welche sich auch als schwerer auf dem Boden dieses Wasserbeckens ansammelt, ist kein Thermal-, kein Mineral-Wasser, jedoch besitzt dasselbe einen salzigen bittern Geschmack von der Lösung dieser Naphta im Wasser und die Leute trinken dasselbe gegen chronische Katarrhe und bei beginnender Lungen-Tuberkulose, angebend, dass sich dasselbe bei diesen Leiden sehr heilkräftig zeige.

Wie schon früher erwähnt, dieses Wasser ist ein salzhaltiges Moorwasser, eine Aqua uliginosa salina zu nennen.

Notizen über die Saison Driburg's 1862.

Vom

Med.-Rath Dr. A. T. Brück in Osnabrück,

Brunnenarzt in Driburg.

Bei einem Rückblick auf meine 34jährige Wirksamkeit als Arzt des Gräflich Sierstorpff'schen Bades Driburg gewahre ich mit Befriedigung, dass dieser Kurort, der unter der ärztlichen Leitung des genialen Brandis am Ende des vorigen Jahrhunderts schnell einen verbreiteten Ruf gewann, dann aber ein halbes Jahrhundert hindurch gleichsam in vita minori quiescirte, in den letzten Jahren den erfreulichsten Aufschwung nimmt. „Nicht am Strahl der Fürstengunst,“ wie manche Bäder, war es Driburg zu prospiriren vergönnt; vorzugsweise einer rasch gewonnenen Einsicht dessen, was noththat, und der energischen Durchführung desselben durch seinen jetzigen Vormund, den Freiherrn Georg Vincke, verdankt es diesen Aufschwung — freilich einen relativen; dann nach Tausenden, wie jene, oder wie die durch glückliche Lage an der Heerstrasse der Touristen bevorzugten Bäder darf Driburg seine Besucher noch nicht zählen. Voraussichtlich wird die in Bau begriffene

Buke-Kreinser Eisenbahn am Driburger Bahnhofe den Touristen einen dem Bade erspriesslichen Haltepunkt gewähren und die Zahl der etwas über 600 „Nummern," welche die diessjährige Badeliste verzeichnet, beträchtlich vermehren.

Auch von diesen 600 Nummern finde ich nur zwei Drittheile als meine „Kurgäste" verzeichnet. Ueber die, welche den Aerzten im 1/4 Stunde vom Bade entfernten Städtchen Driburg, den HH. DD. Hüller, Riefenstahl und Veen, zugefallen sind, erstreckt sich dieser Bericht nicht. Wohl aber möge der fünfzig armen Kranken erwähnt werden, welche, gleichviel welches Landes und welcher Confession, alljährlich in dem unter meiner Leitung stehenden Krankenhause freie Bäder, Kost und Wohnung finden — ein Humanitäts-Institut, wie es nicht leicht ein Bad im Verhältniss zu seinen wohlhabenden Kurgästen den leidenden Armen bieten dürfte. Eine ehemalige barmherzige Schwester ist seit vorigem Jahre als Krankenpflegerin angestellt, als welche sie, gewandt in kleinen chirurgischen Handleistungen, auch den erkrankenden Kurgästen erwünscht ist. Ausser den Hospitalbewohnern werden auch ambulanten Armen freie Bäder gegeben. Und so wurden im Krankenhause 1521 Bäder verabreicht.

Im neuen Badehause werden die 24 Bäder (Zinkwannen mit doppeltem Kupferboden, durch Dämpfe erwärmt) fast lediglich aus der Trinkquelle besorgt, woraus sich ihr bewunderter Reichthum an Kohlensäure und Eisen erklärt, ein Reichthum, welcher für manche Constitutionen zu mildern, eine Röhrenleitung von süssem Wasser hergerichtet ist. In diesem Badehause, welches allen Anforderungen der Neuzeit entspricht, wurden 8132 einfache Eisenbäder gegeben, dessgleichen 192 mit Uterusdouche, dessgleichen 155 mit allgemeiner Douche, 401 Sitzbäder und 342 Süsswasserbäder, theils mit, theils ohne Zusatz von Schwefel, Kochsalz etc.

Ausser dem Eisenapparat besitzt Driburg vermittelst der Satzer Schwefelquelle trefflich bereitete Schwefelschlamm-Bäder eine Filialanstalt, wie eine solche wohl kein Eisenbad von der Bedeutung Driburgs aufzuweisen hat; leider ein von den Aerzten noch immer nicht gehörig erkannter Heilapparat, oft mit günstigstem Erfolge benutzt, wo sich die Eisenbäder als unstatthaft erweisen, z. B. bei Arthritikern, Herpetischen etc. Es wurden 187 Schwefelschlammbäder gegeben.

Im Ganzen wurden somit in diesem Sommer 12,207 Bäder in Driburg verabreicht.

Vergleiche ich hiermit die Bäderzahl zweier Concurrenzbäder, wie sie mir eben (B. 1. H. 1. S. 51 ff. dieses Archivs) vorliegen, nämlich Pyrmonts, wo 1861 31,588 Stahlbäder, 3,433 Sitzbäder und Douchen, 27 Dampfbäder und 16,599 Soolbäder, sodann Schwalbachs, wo etwa 36,000 Stahlbäder gegeben wurden: so ersieht man, zu welchen Hoffnungen Driburg mit seinem eminenten Heilapparat, seiner herrlichen Gegend, seinen neuen Anlagen, seinen jährlich mehr erkannten Einrichtungen für Kost und Wohnung, die unter Gräflicher Administration stehen, endlich mit seiner in zwei Jahren zu eröffnenden Eisenbahn, für die Zukunft berechtigt ist.

Die Versendung des Driburger Brunnens, die im Anfange dieses Jahrhunderts auf 80,000 Flaschen stieg, ist auf kaum 20,000 herabgekommen (ungerechnet einiger Tausend Flaschen des Hersterbrunnens) während die Pyrmonts (a. a. O.) über 55,000 Flaschen 1861 betrug. Und doch ist nach des sorgfältigen und unparteiischen Prof. Wiggers Analysen der versendete Dreiburger Brunnen noch reicher an Eisen, als Pyrmont an der Quelle selbst! Professor Wiggers, der Pyrmont und Driburg nach derselben Methode analysirt hat, weiset nämlich in der Pyrmonter Hauptquelle in einem Pfunde von 7680 Gran 0,576783 Gran zwiefach kohlensaures Eisenoxydul nach *). (Die Driburger fand Wiggers bekanntlich reicher an Kohlensäure, Mangan und Eisen.) Im August 1859 liess nun Prof. Wiggers unter seinen Augen eine Flasche aus der Driburger Trinkquelle füllen, um sie nach 5 Monaten in Göttingen zu untersuchen. Seine eigenen Worte **) hierüber lauten:

> „Für die Versendung wird dieses Eisenwasser, wie ich an Ort und Stelle zu sehen Gelegenheit hatte, allerdings mit sehr grosser Sorgfalt in die (vorher mit Kohlensäure gefüllten Bk.) erwähnten Flaschen gefüllt, ver-

---

*) Chem. Unters. der Pyrmonter Eisensäuerlinge durch Dr. Wiggers etc. Hannov. Hahns Buchh. 1857. Seite 37.

**) Dryburg's neueste chemische Analyse von Dr. H. H. C. Wiggers, Prof. a. d. Univers. Göttingen etc. Osnabrück in Comm. d. Rackhorst'schen Buchh. 1860. Seite 6.

korkt und verpicht, aber dennoch scheidet sich in denselben schon nach kurzer Zeit eine geringe Menge von dem doppelt kohlensauren Eisenoxydul in Gestalt von Eisenoxydhydrat aus dem Wasser ab, worauf dasselbe sich nicht weiter verändert, wofern ein luftdicht schliessender Kork getroffen war und die Flaschen liegend aufbewahrt werden. Nach dem jetzt in Driburg üblichen Verfahren wurde in meiner Gegenwart eine Flasche gefüllt, dieselbe von mir 5 Monate lang aufbewahrt und dann auf den unverändert und aufgelöst gebliebenen Rest von doppelt kohlensaurem Eisenoxydul untersucht. Derselbe betrug in 1 Pfunde (= 480 Grammen) noch 0,617 Gran."

Hieraus ergibt sich, dass in 1 Pfund des *versandeten* Driburger Brunnens, trotz dem Niederschlage, nach fünfmonatlichem Lagern noch 0,041 Gran *mehr* doppelt kohlens. Eisenoxydul enthalten ist, als in 1 Pfund des Pyrmonter Wassers *an der Quelle selbst*, von demselben Chemiker gefunden wurde.

Gelingt es nun der Driburger Administration oder vielleicht einem *Brunnenpächter*, wie in Kissingen und anderen Kurorten, dieses unumstössliche Ergebniss einer unparteiischen Analyse zur allgemeinen Kunde zu bringen: so muss die Versendung des Driburger Brunnens in Zukunft eine beträchtlich ergiebigere werden.

Notizen aus der Saison 1862 zu Schwalbach.

Von

Dr. F. Müller.

Unser Kurort hatte sich in dieser Saison wieder eines ungewöhnlich zahlreichen Besuches zu erfreuen und wenn auch die Anzahl der anwesenden Gäste die des vorigen *Jahres* nicht ganz er-

reichte — in diesem Sommer war Schwalbach von 3796 Fremden besucht und 1861 von 4010, also in diesem Jahre weniger 214 —, so haben wir doch alle Ursache, mit dieser Frequenz zufrieden zu sein, zumal, da wir die Veranlassung zu diesem kleinen Ausfalle nicht in dem, was unser Kurort dem Fremden bietet oder nicht bietet, sondern in Verhältnissen zu suchen haben, welche in dieser Saison mehr oder weniger fast alle Kurorte in gleichem Grade berührt haben.

Zu diesen sind zunächst zu rechnen: ungünstige Witterungsverhältnisse, wie wir solche im Umfange der Saison vom 9. Juni bis zum 20. Juli hatten. Bei nur 8 bis 10° Wärme regnete es bei uns während dieser Zeit tagtäglich. Für das einmal hier anwesende Kurpublikum waren diese Temperatur- und Witterungsverhältnisse wohl nicht angenehm, dagegen aber auch durchaus nicht kurstörend und nachtheilig. Denn während dieser ganzen Zeit kam kaum ein Fall von intercurrirendem Unwohlsein vor, welches sich sofort bei dem Eintritt der ersten heissen Tage bei Vielen einstellte.

Gar Mancher aber mochte unter solchen Umständen nicht Lust gehabt haben, seine Kur zu beginnen und gab dieselbe am Ende wohl ganz auf.

Als weitere die Frequenz unseres Badeortes in diesem Sommer mehr oder weniger störende Momente müssen ferner angesehen werden: die Industrie-Ausstellung in London, das Schützenfest zu Frankfurt, für uns, die wir gewohnt sind, in jeder Saison viele Frankfurter hier zu sehen, besonders empfindlich; die Emancipationsfrage in Russland und zuletzt die vielen in diesem Sommer in Petersburg vorgekommenen Brandstiftungen, welche manchen bereits hier anwesenden Kurgast veranlassten, sofort wieder abzureisen. Trotzdem war diese Saison nach derjenigen des vorigen Jahres die frequenteste, welche Schwalbach je erlebt hat.

Wie viele von diesen 3,796, als Kurgäste in der Kurliste verzeichneten Fremden, in Wirklichkeit die Kur gebraucht haben, lässt sich nicht wohl ermitteln, da obige Zahl auch Kinder und Domestiken in sich begreift. Ausgeschlossen davon sind übrigens die Passanten, welche wohl in unseren Kurlisten verzeichnet, aber nicht nummerirt werden.

Wohnungsmangel, welchen wir noch in jeder Saison zu beklagen hatten, trat in diesem Sommer nicht ein. Selbst auf der Höhe der Saison waren immer Zimmer, wenn auch oft nicht in der gewünschten Anzahl in einem Hause zu haben und würden daher manche Häuserbesitzer in dem unteren Theile der Stadt, welche sich durch den Wohnungsmangel in früheren Jahren hatten verleiten lassen, mit nicht unbedeutenden Kosten ihre Häuser zur Aufnahme von Kurgästen herzurichten, ganz empfindlich enttäuscht.

Inzwischen ist in diesem Jahre die Anzahl der Zimmer durch moderne Neubauten noch bedeutend gesteigert worden und hat im Ganzen in den zwei letzten Jahren ein Zuwachs von circa 200 Piècen Statt gefunden. Diese für unsere Verhältnisse nicht unbedeutende Vermehrung der zur Aufnahme von Kurgästen bestimmten Räumlichkeiten dürfte demnächst die Miethpreise, die übrigens hier im Allgemeinen niemals hoch waren, mehr oder weniger herabdrücken.

Im Herz. Badehause wurden in dieser Saison 26,000 Bäder abgegeben, 1800 mehr, als in dem Jahre zuvor. Die grösste Anzahl der in demselben an einzelnen Tagen bereiteten betrug 348.

In den 9 Privatanstalten, welche ihre Bäder ebenfalls mit Dampf erwärmen und in der Regel deren 10—12,000 abgeben, dürften deren in dieser Saison vielleicht einige weniger bereitet worden sein.

Die Anzahl der Sitzbäder, welche hier in jedem Logirhause verabfolgt werden, lässt sich nicht wohl ermitteln und ebensowenig diejenige der ganzen Bäder, welche durch Zusätze von süssem Wasser oder Malzabaud verstümmelt und abgeschwächt worden sind.

Der Wasserversandt war in diesem Jahre, wahrscheinlich in Folge des nasskalten Vorsommers, geringer, als in dem Jahre zuvor. Es wurden abgegeben:

Vom	Stahlbrunnen	16,543	ganze	23,202	halbe u.	6,406	alte	Krüge
„	Weinbrunnen	7,640	„	20,083	„ „	6,761	„	„
„	Paulinenbrunnen	699	„	2,010	„ „	1,233	„	„
		24,882	„	45,295	„ „	14,400	„	„

Im Ganzen also 84,577 gegen 88,650 im Jahre 1861, also weniger in diesem Jahre 4,073 Krüge.

Der letzte wirkliche Kurgast, ein Engländer, welcher bei 1 bis 8° Kälte und mitunter bei Schnee sein Wasser trank und regelmässig badete, verliess uns, mit dem Erfolg seiner Kur vollständig zufrieden, am 2. Dezember.

Kleine Notiz über Oelbäder im Oriente.

Von

Prof. Dr. X. Landerer.

Dass die Oelbäder von ausserordentlicher Wirksamkeit gegen die Infarcten der Unterleibs-Organe, gegen Hautkrankheiten sein können, darüber dürfte kein Zweifel obwalten; wenn man jedoch bedenkt, mit welchen Schwierigkeiten und Unkosten solche Oelbäder verbunden sind, indem zum wenigsten 200 Pfund Olivenöl dazu gehören, um ein Bad zu bereiten und das Pfund auf 2—3 Zwanziger anzuschlagen ist, mithin ein solches Oelbad 4—500 Dk. kosten würde, so bleibt die Realisirung ein frommer Wunsch. Dass man ein solches Oel, das während mehrerer Tage und vielleicht auch Wochen dienen kann, wieder zum Brennen verwenden kann, ist jedoch auch in Rechnung zu stellen. Im Oriente, wo es Oel gibt und das Pfund Oel in ölreichen Jahren mit 50—60 Lepta bezahlt wird, liessen sich Oelbäder leichter einführen. In Betreff solcher Oelbäder wurde mir von einem Türken die Mittheilung gemacht, dass zur Zeit als noch die Pest im Oriente grassirte und Tausende, ja Hunderttausende in einem Jahre dahingerafft wurden, sich die reichen Türken gegen die vorgefasste Meinung, gegen das sogenannte Kismet — das alles umsonst sei, indem es eine Strafe des Himmels sei, Oelbäder gebrauchten oder in Ermangelung von allgemeinen Bädern täglich mit Oel beschmierten und mit Oel übertüncht in ihre Kleidung einkleideten. Der Erfolg war, dass diese Leute nicht von der Pest befallen wurden, obwohl selbe mit allen anderen Leuten in täglichem Verkehr standen. Ebenso blieben die sich mit Oelberei-

tung, mit Oelpressen beschäftigten Arbeitern in den meisten Fällen von der Pest geschützt.

Eine andere Erscheinung, die man im Oriente, der ein Oelland zu nennen ist, wo sich Tausende von Menschen mit diesem Zweige der Industrie beschäftigen, zu machen Gelegenheit hat, ist, dass diese Leute sehr fett und wohlbeleibt sind. Als ich vor vielen Jahren 1837, als die Pest in Griechenland auf der Insel Poros ausbrach, nämlich aus Thessalonik eingeschleppt wurde, mich daselbst befand, um den Unglücklichen Hülfe zu leisten und durch Chlor-Räucherungen das Miasma ausrottete, indem ich alle Häuser mit Chlor durchräucherte etc., sah ich die Mortides, d. h. die Pestkranken-Wärter, wie sich dieselben täglich mit Oel einschmierten, um sich von der Ansteckung zu schützen und ihre Hände sehr oft am Tage in Oel eintauchten.

Kleine Beiträge zu den Heilquellen der Insel Argontiena oder Kimolos.

Ausser der in einem frühern Artikel erwähnten Halytherme findet sich eine andere Picrotherme, zwei Stunden von der Stadt Kimolos, in einer Gegend, die man Prassa nennt. Auf einer sehr ausgedehnten Strecke Landes entsprudeln mehrere Thermen, die sich zu einem kleinen Strome vereinigen und in ein kleines Bassin ergiessen, das den Leuten zur Badecur dient. Die Wärme dieses Thermalwassers ist 46° R. und da ein paar Gläser dieses Thermalwassers mehrere Ausleerungen verursachen, so nennen die Kimolier dieses Wasser ein Drastinion Katharsion, d. i. ein starkes Abführmittel. Bei Hypertrophia splenis und Splenitis chronica, so wie bei der Drüsengeschwulst, Chelonia genannt, werden wollene Tücher in das Thermalwasser eingetaucht und aufgelegt.

Ueber den Gebrauch der Seebäder in Griechenland.

Der Gebrauch der Seebäder hat in Griechenland eine solche Ausdehnung erlangt, dass Tausende von Menschen in allen Theilen

des Landes und auf allen Inseln die Meerbäder gebrauchen, so dass auch hier der Gebrauch der Seebäder ein Luxus-Artikel geworden ist, indem die Leute die Bäder gebrauchen ohne eine andere Nothwendigkeit als die der Abkühlung zu fühlen. In den Höfen der Hauptstädte wie ein Pyreus, im Phalerus, in Syra und Patras finden sich hübsche Badehäuser zur Unterkunft für Damen und Männer, sowie Kaffee- und Gasthäuser, um nach dem Bade ausruhen und sich erfrischen zu können.

Auch die Thermen des Landes werden von vielen Patienten mit wirklichem glücklichen Erfolge besucht und eine Menge von Leidenden gingen nach den grossartigen Herkules-Bädern nach den Theiothermen zu Patradschik, nach Thermia und zu den Chalybothermen nach Santorin. Hunderte von Patienten kommen schon mit dem Wiederbesitz des höchsten Naturgeschenkes theils vollkommen geheilt, theils an gebessertem Zustande zurück, den Najaden des glücklichen klassischen Landes Lob und Dank spendend. Wie lange noch werden diese Schätze der Natur nach im patriarchalischen Zustande so zu verbleiben haben? Alles das bleibt den Inseln vorbehalten.

Kurze Mittheilungen über die Heilquellen der Oasen der Lybischen Wüste.

Theils aus brieflichen Nachrichten mehrerer Freunde aus Alexandrien und Kairo, theils aus den Reiseberichten englischer und französischer Reisenden entnehme ich diese Mittheilung als einen kleinen Beitrag zur Hydrologie des Orientes, der für lange Zeit die unübersteiglichen Schwierigkeiten einer Terra incognita zu nennen bleibt und nur Personen, die sich im Oriente herumtreiben und sich mit wissenschaftlichen Untersuchungen beschäftigten, sind im Stande diese Schwierigkeiten zu ermessen und anzuerkennen.

Auf einer kleinen Oase Onah el Banassah genannt, die nur 3 Meilen lang ist und eine der ersehensten Zufluchts-Orte für die Karavannen ist, indem man sich daselbst frisches Wasser für die Wüste-Reise zu verschaffen im Stande ist, finden sich Thermen, die jedoch auch das Sonderbare haben, dass dieselben ihre Temperatur

wechseln. Diese Thermen sind theils wirkliche Chamams nämlich warme Wässer, theils auch Theiothermen, indem Eine solche, die sich in einem Bassin sammelt, einen sehr durchdringenden Geruch nach Schwefelwasserstoffgas entwickelt. Auch diese Oasen-Bewohner sind gleich allen Orientalen Freunde der warmen Bäder, die die Meinung hegen, dass man durch Schwitzen alle Krankheiten, jeden Keim zu Krankheiten daraus entfernen könne und aus diesem Grunde werden diese Thermalbäder von den Leuten gebraucht.

Auf einer andern Oase Ouah el Karych auch Ammons Oase nach dem Jupiter Ammon, zu dessen Ehre hier ein Tempel existirt, finden sich Thermen, deren Wasser ebenfalls schwefelhaltig sind. Dieses Thermal-Wasser wird durch grosse thönere Röhren in das Chamam geleitet, wo sich eine grosse Zisterne findet, die den Leuten zum Gemeinbade dient und zu gewissen Tagen für die Männer und zu andern Tagen für die Frauen bestimmt ist.

Auch auf anderen Oasen, die mehrere Tagreisen von dieser beschriebenen entfernt sind, sollen sich Thermen finden und von den Bewohnern als ein Geschenk ihres Gottes des Jupiter Ammons betrachtet werden, indem selbe sehr heilkräftig sein sollen, jedoch genauere Mittheilungen darüber konnte ich nicht erhalten.

Die wichtigste Therme, wie es scheint, findet sich auf der grossen Oase, Siwach, deren Quelle schon von Herodot, von Drodon von Sizilien, von Lucrez und Arian beschrieben wurde. Man nennt diese Quelle Sonnenquelle „Fons solis." Diese Therme soll das Eigenthümliche besitzen, dass ihr Wasser bei Tag kalt, des Nachts warm, ja heiss ist und Ovid sagt: Unda die gelida est, ortuque obituque calescit und Lucrez: Fons diurna frigidus et calidus nocturno tempore fertur. Diese Fons solis ist mehr ein kleiner See zu nennen, indem das Bassin, in dem sich dieses Wasser ansammelt, eine Länge von 30 Schritten und eine Breite von 20 besitzt und eine Tiefe von 12—18 Fuss. Das Wasser dieser Sonnenquelle ist vollkommen klar und es steigen aus demselben Blasen herauf, die eine Art Sieden und Wallen hervorbringen. In Betreff der medicinischen Wirkung ist uns nichts besonders bekannt, nur dass die Bewohner der Oase Siwach sich in diesem Teiche baden und diese Bäder kühlend und stärkend betrachten.

Notiz zum Gebrauche von Sandbädern.

Auch in jüngern Jahren wanderten eine Menge von Kranken mit arthritischen und chronischen, rheumatischen Leiden Behafteter nach den Meerbusen wo feiner Sand von den Meeresfluthen ausgeworfen wird, in die Seebäder. Da ich bei einer kleinen Seereise von den heftigen Meeresstürmen am Cap Sunium eingeschlossen ward und ich von den Sandbädern, die ein paar Stunden von da entfernt waren, Kenntniss erhielt, so wollte ich mich mit eigenen Augen von der Gebrauchsweise derselben überzeugen. Es fanden sich in einer kleinen Bucht, wo sich durch den Meeressand eine kleine Sandmasse gebildet hatte, gegen 20 Patienten die sich gegenseitig Trost zusprachen und die Ammoloutra (von Ammos Sand und lutron, Bad) gebrauchten. Zu wundern ist es, dass alle diese Leute nicht von Encephalitis befallen werden, und es ist nur auf Rechnung dieser gegen die Sonnenhitze abgehärteten und an die Sonne gewöhnten Schädel zu stellen, indem sie den Sonnenstrahlen Stunde lang ausgesetzt im Sande eingegraben liegen. Man kann diese Sandbäder ebenfalls in Allgemein- und Lokal-Bäder eintheilen, hie und da sieht man des Patienten Fuss oder die Hand 2 — 3 Fuss im Sande steckend, oder auch den ganzen Körper im Sande eingegraben und mit einem Sandhaufen bedeckt. Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, einen Menschen mit herausragendem Kopfe mit einer Schlafhaube oder einem Strohhute unter einem grabförmigen Sand-Tumulus eingegraben zu sehen, in dem sie auszuhalten suchen, bis sie vor Angst und Hitze zu ersticken drohen. Oft graben sich diese Patienten 5 — 6 Fuss Löcher, stellen sich hinein und lassen sich sodann einscharren, so dass bloss der Kopf aus dem Sande hervorsteht. Durch die Hitze des trockenen Sandes, der die unterbrochene Hautthätigkeit, durch die Angst, wird der ganze Körper oft so roth, gleich einem gekochten Krebse; kommen sie nun aus diesem trockenen Sandbade und kleiden sich selber an, so erfolgt eine heftige Transpiration und ein heftiger Schweiss tritt ein, der selbst zu 2 — 3 maliger Wechselung der durchschwitzten Hemden anhält, so dass die Leute sich auf 10—12 Sandbäder ungemein entkräftet fühlen und dieselben zu verlassen gezwungen sind. Die Folgen dieser Sandbäder sind gewöhnlich ausserordentlich wohlthätig und Hunderte von Patienten, die Jahre lang an rheumatischen und arthritischen

Affectionen litten, geben an auf den Gebrauch von mehreren Sandbädern von ihren Schmerzen befreit und von den rheumatischen Leiden geheilt worden zu sein. . . . . .

Schliesslich dieser kleinen Notiz zu Sandbädern, von denen vielleicht die Wassersandbäder nur durch einen Mangel von Salzbestandtheilen aus dem Meerwasser herstammend sich unterscheiden dürften, füge ich den Gebrauch des letztern als Heil und der Vernarbung beschleunigendes Mittel bei. Bekannt ist es, dass die Wächter und Diener der Frauen an den Charems der Türken, Verschnittene, Kastrirte sein müssen, die man Eunuchen nennt. Solche Verschnittene sind nicht sehr häufig zu finden und desswegen werden selbe als Diener sehr gut für ihre Dienstleistungen bezahlt. Arme Eltern lassen ihre Kinder kastriren, um sich dadurch mehr und leichter ihr Brod und Geld verdienen zu können. Die meisten Kastrirten sind Schwarze, Egypter, Abyssiner, Nubier und kommen von da in die Charems nach Konstantinopel und die europäische Türkei. Eigene Aerzte (Hekims) und Chirurgen (Gerrâhs) beschäftigen sich mit dieser Specialität des Kastrirens der kleinen Kinder, indem im vorgerücktem Alter die Operation viel gefährlicher ist.

Gewöhnlich sind es Kinder von 2—3 bis 4 Jahren, die die Mütter dazu bestimmen und desto ungeachtet sollen kaum 50—60 unter 100 durchkommen, was wahrscheinlich der Unvorsichtigkeit des Operateurs, den schlechten Instrumenten und der sorglosen Nachbehandlung zuzuschreiben sein dürfte. Unmittelbar nach den Operationen werden die kastrirten Kinder bis an den Hals in Wassersandboden eingegraben, von Zeit zu Zeit herausgenommen, um selbe zu reinigen, um von Neuem hineingesteckt und diese Behandlung wiederholt, bis die Wunde geheilt ist. Während des Eingrabens in den Sand werden diese kleinen Eunuchen von ihren Müttern genährt und nach einigen Jahren für 20—30,000 Piaster, je nachdem sich eine gute Gelegenheit darbietet, verkauft. Ueber diese unter einem Tumulus von Sand liegenden Kinder wird ein Dach gebaut, um selbe vor den versengenden Sonnenstrahlen zu schützen. Oft schon nach einigen Tagen tritt die Heilung ein, tritt jedoch eine Becken-Eiterung ein, so gehen diese traurigen Geschöpfe zu Grunde.

Bericht über die männliche Abtheilung des Armen-Bad-Spitales zu Schinznach 1862.

Von

Dr. A. Hemmann.

Das Armen-Bad-Spital zu Schinznach wurde den 12. Mai eröffnet und wurden den 18. September 1862 die letzten Bad-Armen entlassen.

Die Anzahl der auf der männlichen Abtheilung aufgenommenen Kranken betrug in Summa 126; darunter befinden sich aber zwei, welche 2mal zählen, weil sie Anfangs und am Ende der Saison je eine wiederholte Kur machen. Es bleiben also eigentlich nur 124 Individuums. Ferner bemerke ich zu 1 dieser, dass derselbe nicht eigentlich zu den Badarmen gezählt werden darf, weil er nur in Folge eines zufälligen Unglücks hier für einige Tage verpflegt wurde, leider zeigte sich später, dass der Kranke in gerichtliche Untersuchung verflochten war, in Folge deren er denn auch dem Richter in die Hände kam. So werden wir nur 123 Badarme aufzählen. Diese vertheilen sich nach der Heimath folgender Weise.

Es waren Aargauer . . .	51;	darunter 8 aus dem Kantons-Spitale zu Königsfelden.
Aus der übrigen Schweiz .	66,	wovon 24 allein aus dem Canton Bern.
Aus Frankreich	3.	
Aus dem Grossherzogthum Baden	3.	
	123.	

Nach Krankheitsformen und Kurerfolg habe ich folgende Tabelle zusammengestellt:

Kurerfolg.

Krankheiten.		Geheilt.	Gebessert.	Ohne Besserung.	Verschlimmert.	Total.	Bemerkungen.
I. Hautleiden:	Eczema	7	2	1	—	10	
	Psoriasis	1	4	—	—	5	
	Lupus facieï . .	—	2	—	—	2	
	Pemphigus . . .	—	1	1	—	2	Geschwüre.
	Pityriasis . . .	—	2	1	—	3	
II. Scropheln:	Glandul. scrophul.	2	6	—	—	8	
	Tumor alb. genu .	1	5	—	—	6	1 mit Leberleiden.
	Caries et necros oss.	3	34	4	2	43	1 starb auf der
	Gonarthrocace . .	—	5	1	3	9	Heimreise.
	Olecranarthrocace	—	1	—	1	2	
	Caries oss. pelvis .	—	—	1	1	2	profuse Eiterung.
III. Ulcera:	varicosa . . .	8	4	1	—	13	
	arthritica . . .	—	2	1	—	3	
IV. Gicht:	Arthritis deformans	—	1	2	—	3	
	Rheumatis. artic. chron. . . .	—	4	2	—	6	
V. Besond. Fälle:	Catarrh. pulm. chron.	1	1	—	—	2	
	Asthma periodicum	—	1	—	—	1	aus Königsfelden.
	Fractura antibr. negl	—	1	—	—	1	
	„ tibiae et fib.	—	—	—	1	1	Erweich. des callus.
	Hemiplegie . . .	—	—	1	—	1	von früher bekannt.
	Summa	23	76	16	8	123	

Im Allgemeinen bietet diese Tabelle zu keinerlei Bemerkungen Anlass; das Verhältniss der einzelnen Rubriken unter sich selbst, wie dasjenige der Rubriken zur Summe ist demjenigen früherer Jahre ungefähr gleich. Eczeme und varicöse Geschwüre werden am leichtesten geheilt, während andere Organkrankheiten weit häufiger widerstehen. Die scrophulösen Erkrankungen bilden dieses Jahr wohl über die Hälfte aller in meiner Behandlung gestandenen Badarmen. Es kann daher kaum auffallen, dass ich an die 240 Flaschen Wildegger-Jod-Wasser verbrauchte. Und wenn die Rubrik „ohne Besserung," so wie namentlich die „verschlimmert" fast ausschliesslich den Scropheln zukommt, so bleibt nur zu erwähnen, dass uns diessmal ganz gewiss von den schwersten Erkrankungen zugesandt wurden. Der Badearzt befindet sich in dergleichen Fällen meistens in einer misslichen Stellung, sei es gegenüber dem Hausarzt, sei es gegenüber dem Kranken. Wir haben uns schon zu öftermalen ausgesprochen, dass eben unsere Quelle keine Wunder bewirkt, gegentheils unter gewissen Umständen entschieden schädlichen Einfluss übt. Das vermag natürlich der Kranke selbst nicht zu beurtheilen; der Arzt aber ist froh sich einige Zeit der Sache entschlagen zu können. Also man lässt den Wunderglauben, und schickt den Kranken nach Schinznach, da mag man sehen, wie man durch die Klippen schifft. So kommt es, dass wir diess Jahr zu öftermalen Kranke gar nicht konnten baden lassen, sondern dieselben ähnlich, wie in einem gewöhnlichen Spitale behandelten, dann später in Gottesnamen die Heimreise wieder antreten liessen. Einer von diesen starb im Spital zu St. Gallen. Die Section ergab als Hauptresultat ausgedehnte cariöse Zerstörung des Atlas, Erweichung der Medulla spinalis, so wie Eitererguss in diesem Canal. Ich gestehe, ich wüsste hier nicht, wie Schinznach hätte Hülfe leisten können. Aehnliches ist der Fall, wo profuse Eiterung, hectisches Fieber die Kräfte des Kranken allzusehr heruntergesetzt haben, diess ist der Fall in beiden unter Beckencaries angeführten Kranken.

Ein ganz eigenthümlicher Fall ist unter den besondern Krankheiten die fractura tibiae et fibulae. Dieser Mann gehört so ziemlich unter die Potatores. Er brach das Bein anfangs Juli in schiefer Richtung ½ Zoll nahe über dem Fussgelenk, es durchstiess das untere Bruchende die Haut. Ungeachtet dieser Complication heilte

per Bruch ziemlich gerade und fast bis Ende August. Durch den Gebrauch unserer Bäder im September scheint sich nun der Callus erweicht zu haben, denn nicht anders lässt sich die Thatsache erklären, welche ich einen Monat später constatirte, nämlich Schiefrichtung der beiden Bruchenden und Verkürzung der tibiae an 3 Linien. Unter ziemlich zahlreichen Fällen von Knochenbrüchen, welche in Schinznach Consolidirung des Knochenbruches fanden, ist dieser Fall von Erweichung des Callus meines Wissens vereinzelt und dürfte vielleicht nur in der Dyscrasie des Potators Erklärung finden. Möglich auch, dass Schinznach zu früh in Anwendung kam, doch ähnliche, ganz gut verlaufene Beobachtungen lassen diese Annahme weniger zu.

Gegenüber diesen nicht sehr erfreulichen Bemerkungen gereicht es mir aber zum Vergnügen, nicht nur auf die ziemliche Zahl der Besserung der Kranken aufmerksam zu machen, als auch namentlich einen Fall von geheiltem tum. alb. genu anführen zu können. Es betraf einen Knaben von Winterthur, welcher nach Zeugniss seines Arztes vollkommen geheilt ist.

In Bezug auf das Aeussere des Spitales oder die Verpflegung der Kranken haben von keiner Ursache Tadelloses anzuführen. Etwas unangenehm und hinderlich vor der Mitte Saison eingetretene Wechsel des Krankenwärters; indessen haben wir mit Vergnügen wahrgenommen, dass sich der Ablösende, wie der Abgelöste jede Mühe geben, ihre Dienste gewissenhaft zu erfüllen, und geben wir daher gerne das Zeugniss bester Zufriedenheit.

III. Kleinere Mittheilungen.

Nachtrag zu dem Aufsatz „die Wasserkur bei krebshaften Degenerationen."

Vom

Med.-Rath Dr. **Pingler** in Königstein.

Ich habe Ihnen im verflossenen Jahre einen kleinen Aufsatz mitgetheilt, „die Wasserkur bei krebshaften Degenerationen", den

Sie in Nr. 13 B. XI. Ihrer Baln. Ztg. aufzunehmen so gütig waren. Da es jedem Leser desselben von Interesse sein muss, zu erfahren, wie es der Frau Jos. Sturm ergangen ist, die den Gegenstand der zweiten Krankheitsgeschichte bildet, so theile ich Ihnen mit, dass die Neigung zu Rückfällen durch lokale Röthungen, Wulstungen, verschiedener Stellen des Zahnfleisches sich kund gebend, immer mehr gewichen ist. Während Pat. im Herbste verflossenen Jahres sich veranlasst sah, noch mehrere ableitende Bäder zu nehmen, so hat sie dieses seit 4 Monaten unterlassen, weil sie sich gänzlich wohl fühlte.

An die Vorsteher der Kaltwasser-Heilanstalten.

Es ist eine alte Klage der Irrenärzte, die aber leider auch in der neuern Zeit immer noch ihren Grund hat, dass die Kaltwasserheilanstalten ein sehr grossses Contingent unheilbarer Fälle in die Irren-Anstalten schickten. Diese Klage kommt nicht etwa bloss aus einer Gegend, nicht bloss von den Ufern des Rheines, wo die Kaltwasseranstalten erstanden sind wie die Pilze, und wo erst in aller Kürze wieder ein Niederrheiner sich dagegen losgelassen hat, sondern sie kommt aus allen Zonen unseres deutschen Vaterlandes und selbst der alte doppelzungige Veratrinus Leuchtkäfer macht aus dem hohen Norden darüber einige Luftblasen! Also kann am Ende darüber kein Zweifel mehr bestehen, denn wenn dieser Herr die Sache bekräftigt, so ist sie wahr. Der Verfasser dieser Zeilen hat sich nur in Folge dessen überall umgehört und hat erfahren, dass die allermeisten Irren-Anstalten, besonders diejenigen, welche auch Pensionäre aufnehmen, viele Kranke aus den Kaltwasserheilanstalten erhalten, und dass alle die dorther kommenden Irren unheilbar sind. Verf. will nicht gleich das Schlimmste von der Sache denken und mit den Irrenärzten die Ansicht theilen, dass die Herren Hydropathen durch ihre Behandlungsmethode jeden Irren unheilbar machen, schliesst sich vielmehr der gelinden Auslegung an, dass

nur diejenigen, welche nicht geheilt werden in den Kaltwasserheilanstalten, welche also überhaupt unheilbar sind, in die Irrenanstalten übergesiedelt werden, wo dann auch natürlich keine Heilung mehr möglich ist. — Wenn er das aber annimmt, so muss er doch die Frage an die verehrten Cellegen in den Kaltwasseranstalten richten, wie es sich mit denjenigen verhält, welche wirklich geheilt werden. Ohne gerade in statistischer Hinsicht sehr scrupulös zu sein und dann gleich nach Heilungsprocenten zu fragen, ohne welche die Hrn. Collegen in den Irrenanstalten freilich die Deduktion nicht annehmen werden, hat er sich hier und da bei einzelnen Wasserärzten, die mit der Wahrheit nicht hinter dem Berge zu halten pflegen, die unabhängig von Procenten und Dividenden dastehen, umgehört und hat in Erfahrung gebracht, dass es mit den Heilungsprocenten sehr flau aussieht. Abgesehen von einzelnen alten hypochondrischen Staatshämorrhoidariern und hysterischen Schönen, denen die gehörige Abwaschung einmal nöthig sei und sehr gut bekomme, werden eigentliche Gemüthskranke und Irre gar nicht geheilt. Ihre Aufnahme in die Kaltwasserheilanstalten steigere nur die Wirthschaftsprocente, influire aber gar nicht auf die Heilungsprocente. Die Aufnahme der Irren sei daher den „Curerfolgen" sehr förderlich und gebe einen sichern Maassstab, in wie weit der ärztliche Leiter der Anstalt sich für diese „Resultate" interessire.

Verf. dieses hat gestützt auf diese Enthüllung über „Resultate und Curerfolge bei Irren und Kaltwasseranstalten", sich in einigen derartigen Etablissements umgesehen und aus der Zahl der vorhandenen Gemüthskranken und Irren Schlüsse auf das Interesse für „günstige Resultate" bei den Kaltwasserärzten gezogen, die ihn wirklich überraschten. Er hat mit andern Worten gefunden, dass da, wo das Interesse des Kranken der Leitstern des Arztes war, kein Irrer aufgenommen wurde, dass aber da, wo die Interessen der Kranken prävalirten, neben vielen andern unheilbaren Leiden, auch das Irrsinn reichlich vertreten war.

F. . . . . . . ch.

Zubereitung des Milchbranntweins bei den Kalmücken.

Die Magd stellte einen gossen flachen Kessel auf den Dreifuss und füllte ihn zu drei Viertheilen mit (gegohrner) Milch an.

Den Kessel bedeckte sie hierauf mit zwei runden Deckelhälften aus Holz, welche genau auf den Kessel passten, und verschmierte die Ritzen sorgfältig mit Lehm. In jeder der Deckelhälften befindet sich ein rundes Loch von etwa 2 Zoll im Durchmesser. In diese Löcher steckte sie zwei herumgebogene Holzröhren, die in zwei hölzerne Kannen münden. Die Ritzen wurden nun wieder sorgfältig verschmiert und ein helles Feuer unter den Kessel angemacht, und die dadurch in's Kochen gerathene Milch destillirte nun in die Holzkrüge über. Damit war der Prozess zu Ende, und wir schöpften nun aus den Krügen den Milchbranntwein heraus. Dieser wird aber nur im Sommer bei Ueberfluss an Milch fabricirt, wo dann gewöhnlich der halbe Altai betrunken ist. (Radleff's Briefe aus dem Altai; Ausland 1861, S. 984.) —s.

Der Wasserversandt an den verschiedenen Nassauischen Mineralquellen im Jahre 1861.

	Versandt in Krügen neuen 1/1	Versandt in Krügen neuen 1/2	Versandt in Krügen alten.	Flaschen.	Brutto-Ertrag. fl.	Brutto-Ertrag. kr.
Selters	1151587	1180926	261085	—	369183	53
Fachingen	107645	45586	9579	—	27450	38
Emser Kränchen . . .	100956	94883	2995	—	33123	59
„ Kesselbr. . . .	23192	37763	2947	—		
Schwalbacher Stahlbr. . .	19463	22726	6452	—		
„ Weinbr. . .	9222	21969	5990	—	10014	59
„ Paulinenbr. .	1742	2069	951	—		
Weilbacher	22899	35147	16738	—	7792	24
Geilnauer	3952	2777	11	1012	1457	44

Das Selterser Wasser wird, wie allgemein bekannt, entweder direct, oder indirect versendet. Zunächst ist es Amerika, Indien,

Holland, Russland, nach welchen Ländern bedeutende Quantitäten gehen, dann Preussen, Bayern, Oesterreich, sowie alle andern Länder des Continents, überhaupt kann kein Erdstrich ausgenommen werden, wohin nicht das Selterser Wasser gelangt ist. Sein Ruf verbreitet sich noch immer mehr.

Das Fachinger Wasser besitzt ebenfalls ein weit verbreitetes Renommée, wird aber zunächst meistens in Holland consumirt. Bei den Emser, Weilbacher und Schwalbacher Wassern gilt ein Gleiches und erfreuen sich diese Wassersorten eines stets steigenden Begehrs und werden in alle Welt gesendet.

Was das Geilnauer Wasser betrifft, so ist dessen Qualität zwar bekannt; es möchte aber einer besonderen Erwähnung verdienen. Die Füllung geschieht in Krügen, auch in Flaschen, die seit dem vorigen Jahre eingeführt ist.

Seit kurzer Zeit ist auch der Versandt der neuen Natron-Lithion-Quelle in Weilbach angeordnet und dürfte sich dieses neue Wasser gewiss bald eines grossen Versandts erfreuen.

(Herzogl. Nass. Brunnen-Comptoir.)

Die Dampfgrotte von Monsummano in Toskana.

Diese merkwürdige Grotte, in Toskana 1½ Stunde von Lamgorischio gelegen, ist eine vor etwa 10 Jahren entdeckte, mehrfach verzweigte Tropfsteinhöhle von weiter Ausdehnung, mit heissen Quellen — ein natürliches Dampfbad, in den hinteren Theilen gegen 32° R. heiss, aber ohne beengende Luft, so dass man sich ungeachtet der hohen Temperatur, welche heftig transpiriren macht, doch nicht belästigt fühlt. Diese Grotte wird sehr häufig, namentlich gegen gichtisch-rheumatische Leiden, benutzt, und eine ziemlich geräumige Anstalt, ist vor dem Eingange in der Flanke des Berges entstanden. A. R.

Das türkische Bad.

Der etwas übertriebene Enthusiasmus, der jetzt in England für das türkische Bad herrscht, hat unter dem Titel: „The great Arcanum the turkish Bath“ in dem „Medical critic and psycholo-

gical Journal (édit. bz. Dr. Forbes Winslow) Nr. 3. 1861" einen längeren, grösstentheils satirischen Artikel hervorgerufen, der das Publikum vor diesem grossen Arcanum, oder vielmehr vor den zu grossen Erwartungen von demselben, zu warnen sucht.

Das türkische Bad in der Irren-Anstalt zu Cork (Irland).

Wir lernen aus dem 10. Report der irischen Irren-Anstalten-Commission (1862), dass Dr. Power, Arzt an der Corker Anstalt, das türkische Bad daselbst eingeführt hat. Unseres Wissens ist die Irren-Anstalt zu Cork die erste, in welcher dieses Mittel bei der Behandlung von Geisteskranken zur Anwendung gekommen ist. Dr. Power macht einen sehr häufigen Gebrauch davon, in 15 ja 20 Fällen täglich, und fand es von einem sehr beruhigenden Einfluss (in welchen Fällen?); auch zeigten die Kranken durchaus keine Abneigung gegen den Gebrauch dieses Bades. Die Commission fordert jedoch zur Vorsicht beim Gebrauch dieses heroischen Mittels auf. Die Herstellungskosten für das Bad (Bekleidung und Werkzeuge eingeschlossen) beliefen sich auf 180 Schill. (= 1200 Thlr.). Ein Theil der erzeugten Wärme wird noch für Trocken-Räume und andere häusliche Zwecke vernutzt. Ein ausführlicher Bericht des Anstalt-Arztes über die spec. Indikationen für den Gebrauch dieses Bades bei Irren und über die damit gewonnenen Resultate wäre im Interesse der Sache gewiss sehr wünschenswerth. Dr. Reumont.

Die deutschen Heilquellen im Jahre 1861.

Von

Dr. Ph. Goldberg.

Der beispiellos starke Besuch der deutschen Badeorte im Sommer 1861 ist vorzugsweise geeignet, die hohe Entwicklungsstufe derselben, so wie den bedeutenden Einfluss zu veranschaulichen, den die badeärztliche Thätigkeit auf die gesellschaftlichen Zustände

ausübt. Die Bemerkungen, zu denen diese so reich belebte Saison Veranlassung gab, gelten grossentheils wohl von allen Kurorten, jedoch vornehmlich von deutschen, in denen thatsächlich die grosse Mehrzahl der europäischen Badegäste sich konzentrirt und daher die mannigfachen Beziehungen des Badewesens am auffälligsten in die Erscheinung treten.

Der Aufschwung der deutschen Heilquellen datirt eigentlich erst seit neuerer Zeit. Es ist bekannt, dass der regelmässige Gebrauch der Bäder (im engeren Sinne des Wortes) in Deutschland, so wie überhaupt im nördlichen Europa niemals Nationalsitte war, nie beim Volke einen so integrirenden Bestandtheil der Tagesordnung ausmachte, wie bei den Orientalen und Römern. Diese Art der Gesundheitspflege begann erst in den letzten Jahrhunderten populär zu werden; es bedurfte in Deutschland erst der Erfahrungen und der Civilisation von anderhalb Jahrtausenden, um auf der niedrigsten Stufe jener diätetischen und balneotherapeutischen Praxis anzukommen, welche die römischen Legionen bereits ausübten, als sie Abano, Mehadia, Baden, Tüffer und Aachen gründeten. — Welche Summe schwerer Leiden musste durchgemacht werden, bis man zur Benützung dieser römischen Erbschaft schritt; welche Masse nutzloser scholastischer Weisheit wiederhallte jahrhundertelang in den deutschen Hochschulen, bis diese antiken Fingerzeuge zur Benützung der Naturkräfte verstanden und beherzigt wurden! —

Der äusserliche und innerliche Gebrauch der Heilquellen wurde in Deutschland erst im Verlaufe des letzten Jahrhunderts allgemein. Bis dahin waren die meisten deutschen Kurorte (mit Ausnahme der wenigen, einen ältern Ruf geniessenden, wie Karlsbad, Teplitz, Ems, Baden, Aachen) über ihren provinziellen Kreis hinaus, wenig bekannt und besucht. Erst der neuesten Zeit und zwar den letzten Dezennien war es vorbehalten, durch das Zusammenwirken aller Kräfte den deutschen Badeorten einen weit über die vaterländischen Grenzen reichenden Wirkungskreis zu verschaffen. —

Erst die Vervollkommnung der Bodenkultur erschloss in rascher Aufeinanderfolge den Schatz der mittel und süddeutschen Mineralquellen; Naturwissenschaft und Heilkunde erweckten in denselben sofort ein neues Leben; die mannichfachen Heilkräfte des Wassers in jeglicher Form und Zusammensetzung wurden zu medizinischen Zwecken verwerthet; das schlichte Trinkwasser, die einfache Ther-

me, wie die mineralreiche Schwefel- und Salzquelle, der Wasserdampf wie der Torf- und Mineralschlamm wurden in den Dienst der Wissenschaft genommen; der Sturzbach in unzugänglicher Felsenschlucht, wie die Brandung der See wurde benützt, um als pharmazeutischer Famulus zu arbeiten. — Diese neuen Anstalten, namentlich die des mittleren Deutschlands wurden bald durch ihre komfortable Ausstattung, durch die sinnreiche und geschmackvolle Benützung von Natur- und Kunstschönheiten zu wahren Musterbildern von Sanitätsanstalten, deren Anziehungskraft auf das badebedürftige Publikum durch die aufs höchste vervollständigten Verkehrsmittel der Neuzeit noch ergänzt wurde.

Ueberaus wohlthuend ist nun der Rückblick auf dieses rapide Aufblühen so zahlreicher Badeorte und noch mehr auf die grosse Summe geistiger und materieller Vortheile, die sie bieten und die aus energischer, allseitiger Zusammenwirkung hervorgegangen, sich wieder auf alle gleichmässig vertheilen. —

Die nüchterne wissenschaftliche Prüfung der Mineralquellen beförderte die allgemeine Erdbodenkunde, vernichtete zahlreiche die Theorie der Quellenbildung verwirrende Vorurtheile; sie wurde der Schlüssel zum richtigen Verständniss geologischer Ortsverhältnisse, unterstützte in Folge dessen die agrikolen und montanistischen Unternehmungen der betreffenden Gegenden, und entschied die Frage über die medizinische Verwerthbarkeit der Quellen. — Der Arzneischatz wurde durch die grosse Anzahl der neuen Heilquellen namhaft bereichert und deren künstliche Nachahmung mit Glück versucht; ihre Verwendung zu Heilzwecken vermehrte sich, zumal bei der täglich sich mehr erleichternden Versendbarkeit derselben, in geometrischem Verhältniss zu ihrer Anzahl; — der Wirkungskreis einzelner Badeorte wurde durch reiche Erfahrungen zum Theil wesentlich erweitert; — die dermatologische Praxis hat durch das Badewesen namentlich durch die Dampfbäder und Kaltwasseranstalten einen heilsamen, überaus erfolgreichen Umschwung erlitten; — und die mit jedem Jahre sich steigernde Frequenz der Badeorte liefert dem wissenschaftlichen Badearzte ein reiches Material zu neuen Forschungen und Heilversuchen. —

Neben den glänzenden Erfolgen, welche die deutschen Badeorte in zahlreichen, verschiedenartigen, langwierigen Krankheitsformen aufzuweisen haben, sind ihre diätetischen Wirkungen nicht

minder hoch anzuschlagen. Abgesehen von dem momentanen heilsamen Einfluss des Badeaufenthalts auf den Badegast, werden die Kurorte für ihre Besucher die Ursprungsstätten einer vernünftigeren Gesundheitspflege. Die balneotherapeutische Praxis macht genauere klimatologische Beobachtungen zur Nothwendigkeit und die Lebensweise in den Bädern ermöglicht eine bessere Kontrole des Stoffwechsels. Das Badeleben führt zur Erkenntniss der dem Körper zuträglichen und schädlichen Potenzen, zur Abstraktion allgemein wie individuell geltender Lebensregeln und das Prinzip jährlicher Bade- und Erholungsreisen, als Korrektiv gegen die Uebelstände des grossstädtischen Treibhausregimes, ist schon zur Nationalsitte geworden.

Die wohlthätigen Folgen des Heilquellenbesuchs sind bereits derart in das Bewusstsein des Volkes eingedrungen, dass diese Gattung der Gesundheitspflege allgemein mit einer Art Pietät ausgeübt wird. Das Leben in den Kurorten erscheint als ein moderner unter freiem Himmel abgehaltener Isisdienst, dem alle Konfessionen, alle Stände, vom gekrönten Haupt bis zum Bettler herab huldigen; als ein Kultus des Naturgenusses und der durch Geistesanregung veredelten Körperpflege, der seine Mysterien, seine Priester und Laien aber auch seine scheinheiligen Fakire, seine Ascetiker und seine Sektirer aufzuweisen hat.

Diese alljährliche Bewegung dichter Menschenschwärme aus allen Weltgegenden zu den heilspendenden deutschen Bädern ist in der That ein kulturgeschichtliches Phänomen, ein so eigenthümliches, grossartiges Schauspiel, wie es noch in keinem Staate, in keiner Nation, in keiner Geschichtsperiode je vorgekommen ist. Es ist gleichsam eine unbewusste, instinktartige Imitation jener periodischen Strömungen in der Atmosphäre, die durch die Begegnung ungleichartiger Stoffe und Kräfte, eine beruhigende, allseitige Ausgleichung herbeiführen. Mit friedlicheren und milderen Tendenzen, als einst Völkerwanderungen und Kreuzzüge, strömen da Hunderttausende aus allen Nationen mit jedem Sommer im Herzen Europas wie zu einem Bazar für Sitten- und Ideenaustausch zusammen, und der Aufenthalt daselbst wird zum leiblichen und geistigen Regenerationsprozess. Geregelt in ihrer thierischen Oekonomie, gestärkt durch angemessene Leibesübung, belebt durch die Berührung verschiedenartiger Bildungselemente, erfrischt durch die romantische, reich be-

wegte Szenerie kehren sie wieder heim zu ihrer Berufsthätigkeit. —

Wie gewichtig sind endlich die national-ökonomischen Vortheile, welche die deutschen Heilquellen gewähren. So wie aus Kohlen- und Torflagern erst in neuerer Zeit früher ungeahnte Schätze gehoben wurden, so verwandelten sich die zahlreichen Heilquellen, die Jahrtausende lang nutzlos verrannen, in eben so viele Quellen des Volkswohlstandes. Wo noch vor kaum einem Menschenalter die Holzaxt die tiefe Einöde des Forstes störte und die Urprodukte kaum hinreichten, die darbende halbverkommene Bevölkerung zu nähren, da herrscht jetzt reger Gewerbsfleiss und ein behaglicheres Leben; die Bodenerzeugnisse, die Arbeitskraft, der Dienstlohn und das einheimische gewerbliche Produkt erfuhren eine nahmhafte Erhöhung ihres früheren Werthes und wo ehedem an den engen Fensteröffnungen sich der chronische Hydrocephalus sonnte, da grüsst uns jetzt in bequemen Wohnungen ein gesundes munteres Geschlecht. Mit jeder Badesaison gerathen in sämmtlichen deutschen Badeorten viele Millionen Gulden in Umlauf, die dann in zahllosen kleinen Strömchen sich in die verschiedenen Volksklassen und Gewerbszweige ergiessen, um schliesslich auch den Höhlen der Armuth für den Winter Nahrung zuzuführen. — —

Es ist erhebend, diese vielseitigen, wohlwollenden Wirkungen und zwar die nicht bloss medizinische, sondern auch kulturgeschichtliche und volkswirthschaftliche Dignität der ärztlichen Arbeit sich gegenwärtig zu halten, wie sie hier in der Sphäre des Badearztes nur augenfälliger hervortritt, und leichter nachweisbar ist.

(Wiener Med. Halle.)

Mineralwasser von Bléville.

Temperatur der Quelle nach der Analyse von E. Marchand und Leudet im October bei 16°, 7 C. Lufttemperatur = 11°, 12 C. Spec. Gewicht des Mineralwassers = 1,0012.

Die directe Bestimmung des Abdampfrückstandes ergab bei

drei Wägungen im Sommer 1,714 Gramm aus 1 Liter Wasser eine Wägung im Januar 1,752 Grm.

1000 Grm. des Wassers gaben bei der Analyse:

0,2543 Grm. Kohlensäure CO^2
0,1032 „ Eisenoxydul Fe O
0,0081 „ Manganaloxydul Mn O
0,0187 „ Thonerde $Al^2 O^3$
0,1474 „ Talkerde Mg O
0,4038 „ Kalk Ca O
0,0023 „ Ammoniumoxyd H^3N, HO
0,0002 „ Lithion Li O
0,0229 „ Natron Na O
0,0027 „ Cali KO

Spuren von Kupferoxyd, Arsen und Fluor

0,0004 Grm. Jod (annähernd)
0,0007 „ Brom „
0.1031 Grm. Chlor (annähernd)
0,9441 „ Schwefelsäure SO^3
0,0018 „ Phosphorsäure PO^5
0,0322 „ Kieselsäure Si O^3

Spuren von Quellsäure

0,0104 Grm. bituminöse Substanzen

2,0263 Grm. direct bestimmte Bestandtheile.

Auf Salze berechnet erhält man nach Elimination von Sauerstoff und Einführung von Jod, Brom und Chlor nur 1,7484 Grm. Salze (wobei CO^2 ausgeschlossen bleibt.)

1 Kilogrm. Wasser von Bléville enthält:

0,159 Liter = } Kohlensäure
0,2427 Grm. }

unbestimmte Mengen von Stickgas

0,2179 Grm. Fe O, SO^3
0,0178 „ Mn O, SO^3
0,0031 „ $Al^2 O^3$, 3 SO^3
0,0151 „ H^4 NO, SO^3 + $Al^2 O^3$, 3 SO^3
0,0145 „ KO, SO^3 + $Al^2 O^3$, 3 SO^3
0,3153 „ MgO, SO^3
0,9481 „ CaO, SO^3
0,0190 „ CaO, 2 CO^2
0,0022 „ $Al^2 O^3$, PO^5
0,0493 „ CaO, $Al^2 O^3$ + 6SiO^3

Spuren von Ca F

0,0005 Grm. Na J (annähernd)
0,0008 „ Na Br „

0,1021 Grm. Mg Cl
0,0007 „ Li Cl
0,0432 „ Na Cl
Spuren von quellsauren Salzen der Alkalien
Anzeichen von Kupfersalzen und Arsenverbindungen
0,0104 Grm. bituminöse Substanzen
0,0036 „ Verlust
997,9937 „ Wasser

1000,000.

Das Wasser von Bléville stellt sich sonach den Wässern Passy und Cransac zur Seite. An der Luft lässt es einen Theil seines Eisens als Eisenoxyd in Verbindung mit etwas Schwefelsäure und gemengt mit etwas Mangan in Spuren von Arsen fallen. Es fällt 2 Fe^2O^3, SO^3 nieder, während Fe^3O^4, 4 SO^3 gelöst bleibt. Die Verf. empfehlen zur Verhütung der raschen Zersetzung ein paar Tropfen Schwefelsäure dem Liter Wasser zuzufügen. *(Anal. de l'eau de Bléville par M. M. E. Marchand et Leudet. Extrait du Journ. de Pharm. et de Chim. Mai 1860.)* *Dr. H. Ludwig.*

Ueber die Mineralquelle des Erzherzog Stephan-Schwefelbades zu St. Georgen in Ungarn.

Die Mineralquelle des Erzherzog Stephan-Schwefelbades liegt nächst der am östlichen Abhange der südlichen Ausläufer der Karpathen gelegenen ungarischen Freistadt St. Georgen und zwar dicht am Rande eines Torfmoors, Schur genannt, neben der von Pressburg nach Tyrnau führenden Eisenbahn.

Die Mineralquelle selbst ist schon seit dem 17. Jahrhundert bekannt.

Der Geschmack des Wassers ist angenehm. Die Reaction schwach sauer.

Die Temperatur beträgt 16°,2 bei einer Lufttemperatur von 24°,3.

Die Dichtenbestimmung, welche bei einer Temperatur von 17° mittelst eines Pyknometers vorgenommen wurde, ergab bei zwei Bestimmungen 1,00016 und 1,00014, also im Mittel 1,00015.

Das Wasser setzt bei seinem Abflusse eine nicht unbeträchtliche Menge eines schwarzen Schlammes ab. Auch beim Aufbewahren in Flaschen scheidet sich nach und nach ein braunschwarzer Bodensatz ab.

Die Untersuchung dieses Schlammes hat gezeigt, dass derselbe neben den Bestandtheilen der Quelle deutliche Spuren von Arsen und Antimon, dann Schwefeleisen, Eisenoxyd und freien Schwefel enthält.

Dr. Kornhuber und E. Mark unterstützten E. Bauer bei der Untersuchung des Wassers. Die Analyse des Wassers hat ergeben:

Bestandtheile:	In 1000 Th. Wasser Th.	In 10,000 Th. Wasser Th.	In 1 W. Pfd. = 16 Unzen = 7680 Grm. Grm.
Chlorkalium	0,0092	0,092	0,0706
Chlornatrium	0,2821	2 821	2,2665
Schwefelsaures Natron	0,0660	0,660	0,4849
Jodnatrium	0,0019	0,019	0,0146
Kohlensaures Natron	0,0472	0,472	0,3625
Kohlensauren Kalk	0,1338	1,338	1,0276
Kohlensaure Talkerde	0,0362	0,362	0,2770
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0073	0,073	0,0361
Phosphorsaure Thonerde	0,0048	0,048	0,0368
Kieselsäure	0,0180	0,180	0,1413
Organische Materie	0,0095	0,095	0,0129
Mangan, Baryt, Fluor	Spuren	Spuren	Spuren
Summe der festen Bestandtheile	06160	6,160	4,7318
Freie Kohlensäure	0,0573	0,573	0,42006
An Basen zu sauren Salzen gebundene Kohlensäure	0,0983	0,983	0,75494
Schwefelwasserstoff	0,00767	0,0767	0,058906
	7,8483	8,483	5,91269.

(Sitz. Ber. der Akad. der Wissenschaft zu Wien. Bd. 34.) *B*

Neue Dampf- und Douche-Bad-Apparate.

Die heissen Luft- und Dampf-Schwitz-Bäder sind seit den ältesten Zeiten angewendet und stets als ein vorzügliches Mittel zur Wahrung der Gesundheit, wie auch zur Heilung verschiedener Krankheit gerühmt worden.

Ihre allgemeine Würdigung geht auch daraus hervor, dass russische und türkische Bade-Anstalten nicht nur in den genannten Reichen allgemein benützt, sondern dass sie in neuester Zeit auch in den meisten grössern Städten Europa's errichtet und mit dem besten Erfolge angewendet werden

Die genannten Bade-Anstalten haben jedoch mehr oder weniger einige nicht unwesentliche Mängel, als: a) Die kostspielige Anlage, die Unterhaltung und Benützung derselben, wesshalb solche Anstalten kaum in grösseren, vielweniger in kleineren Orten errichtet werden können, und nur einer kleinen Anzahl von bemittelten Städtebewohnern zugänglich sind. b) Die Verschiedenheit der erzeugten ungleich warmen Dämpfe. c) Die Nothwendigkeit, die Benützung eines solchen Bades stets die heisse Luft oder Dämpfe, welche bei Gesellschaftsbädern oft mit krankhaften Ausdünstungen der Badegesellschaft gemengt sind, einzuathmen, wodurch bis zur wirklichen Schweissbildung eine stärkere innere Erhitzung, zuweilen mit bedenklichen Folgen für den Badenden eintreten muss, und desshalb auch die Anwendung einer starken Abkühlung jedesmal nothwendig macht. d) Endlich ist auch die Entfernung einer solchen Anstalt von der Wohnung des Badenden, zumal in kälterer Jahreszeit, im Stande, neue Krankheits-Gefahren zu bereiten. e) Schliesslich Kranke, die an bedeutenden Blutwallungen zum Kopf und den Sinnes-Organen, oder an entzündlicher Reizung in denselben leiden, die eine Neigung zum Bluthusten haben, bei Bewegung heftige Schmerzen empfinden oder gelähmt sind, dürfen oder können nicht die Bäder in solchen Anstalten benützen.

Diese Umstände haben Unterzeichneten bestimmt, auf Vorrichtungen zu sinnen, bei denen alle die genannten Mängel entfallen, und überdies andere wesentliche Vorzüge geboten werden.

Die in Folge dessen im Jahre 1846 erfundenen tragbaren Dampfbad-Apparate wurden nach allen Richtungen von Privatkranken, ferner in Kaltwasser-Bad-Anstalten, in Privaten und öffentlichen Kranken-Anstalten vielfältig, mit ausgezeichnet gutem Erfolge angewendet. Dadurch und durch meine persönliche Leitung ihrer Benützung bei zahlreichen Kranken, während meiner vieljährigen Privatpraxis, wie auch während meiner Thätigkeit als Civil-Chef-Arzt im k. k. Garnisons-Spitale in Wien, wurden meine Kenntnisse

und Erfahrungen über den heilsamen Gebrauch meiner Apparate erweitert.

Durch die anerkannten wissenschaftlichen und praktischen Resultate, welche bei Anwendung der Dampfbäder in Verbindung mit Kaltwasserbehandlung gewonnen wurden, angeregt, machte ich eine wesentliche Verbesserung meiner Apparate durch die Erfindung eines tragbaren Dampf- und Douche-Bad-Apparates, dessen Erzeugung mir durch Verleihung eines k. k. ausschl. Privilegiums gesichert ist.

Diese neuesten, verbesserten, im zusammengelegten Zustande leicht tragbaren Apparate sind einfach und dauerhaft construirt. Mittelst derselben können in jedem Wohnzimmer, ohne den mindesten nachtheiligen Einfluss auf die Einrichtung zu haben die später zu nennenden Bäder hergerichtet, darin ein Schweiss auf eine leichte und angenehme Weise binnen 15 Minuten hervorgerufen, und in beliebigem Grade und Dauer unterhalten, nebstbei auch Waschungen oder Douche angewendet werden. Ihre Benützung ist gefahrlos, weil sie von Aussen mit Weingeistflamme geheizt werden, und billig, da ein halbes Seidl Weingeist für ein Dampfbad hinreichend ist.

Um diese Apparate einer strengen Prüfung zu unterziehen, habe ich die früheren, in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien am 15. October 1851, und die neuen, verbesserten in den allgemeinen Versammlungen des Wiener Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät am 29. Oktober *) und des niederösterreichischen Gewerbe-Vereines am 9. November 1860 vorgezeigt, und deren Construction nebst Anwendung bei Erzeugung eines Dampfbades erläutert.

Es gereicht dem Unterzeichneten zur besonderen Befriedigung und Ehre, dass diese gelehrten und zur Beurtheilung dieser Angelegenheit so competenten Gesellschaften meine Apparate sowohl bezüglich der Construction, als deren heilsamen Anwendbarkeit bei Behandlung verschiedener Krankheiten, als vollkommen zweckmässig anerkannt haben.

Zur Erzeugung verschiedener Bäder in diesen Apparaten und

*) Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde. Wien 1860, Nr. 49. (Baln. Ztg.)

zur Erzielung vielfältiger Wirkungen während oder nach genommenem Bade, werden folgende Potenzen benützt: Luft, Wärme, Kälte, einfaches oder Mineralwasser in Dampf- oder flüssiger Form, Arzneien in Gas- oder Dampf-Form, deren Wirkung nur auf die äussere Haut, oder mittelst des Athmungsprozesses auch nach Innen gerichtet wird, Elektricität. electro-magnetische Induction, ferner mechanisch-dynamische Einwirkungen, als: die Douche, das Abfächeln, Abpeitschen, Abreiben und Kneten, endlich auch das Einhüllen in wollene Decken und die übrigen Mittel der Kaltwasserbehandlung.

Mittelst dieser Kräfte und Einwirkungen, je nachdem sie einzeln, vereint oder wechselweise benützt werden, können folgende Bäder in diesen Apparaten erzeugt und angewendet werden:

1. Heisse Luft-Schwitz-Bäder, mittelst Weingeistflamme allein erzeugt, ohne Benützung von Wasser,
2. Heisse Wasserdampf-Bäder,
3. Mineralwässerdampf-Bäder,
4. Arznei-Gas- oder Dampf-Bäder, und zwar:

a) Erweichende	Bäder.	e) Narkotische	Bäder etc. etc.
b) Saure		f) Schwefel-	
c) Aromatische		g) Jod-	
d) Balsamische		h) Quecksilber-	

Alle diese Bäder werden erzeugt, indem das einfache oder das Mineral-Wasser allein, die Arzneien im trockenen Zustande, dieselben oder deren Extrakte, Tinkturen und Dekokte im Wasser gelösst oder damit vermengt, in den Wannen der Heizvorrichtungen verdampft werden.

5. Elektrische Bäder (durch elektro-magnetische Leitung),
6. Douche-Bäder,
7. Russische Dampf- und Douche-Bäder,
8. Türkische Bäder,
9. Heisse Luft-Schwitz-Bäder, oder Dampf-Bäder in Verbindung mit mechanisch-dynamischen Mitteln oder Kaltwasserbehandlung.

Anwendung der Bäder.

Ein ganzes Bad nimmt der Badende, wenn er, im geheizten Apparate entkleidet sitzend, sich mit dem Lein- und Woll-

tuche um den Hals einschliesst, wobei der Kopf frei bleibt, das Athmen einer reinen kühlen Zimmerluft möglich ist, und die grelle innere Erhitzung vermieden wird. In 10 bis 15 Minuten tritt der tropfbare, dann der fliessende Schweiss ein. Nun werden die Lampen gelöscht, worauf der Schweiss allmälig in einigen Minuten aufhört und die Abkühlung mittelst Waschen oder Douchen unternommen wird.

Bei rheumatischen, gichtischen Schmerzen und Hautleiden am Kopfe wird auch dieser bis zur Stirne eingeschlossen, wobei jedoch Augen, Nase und Mund frei bleiben.

Wo jedoch Krankheiten der Athmungsorgane oder innere Leiden mittelst Einathmungen behandelt werden, da wird auch die Nase oder der Mund mit dem Lein- und Wolltuche eingeschlossen.

Dampfbäder oder Einathmungen können separat oder gleichzeitig angewendet werden.

Halb-Bäder nimmt der am höheren Sessel sitzende und um den Leib eingeschlossene Patient.

Auf demselben Sessel sitzend, können auch Kinder ganze oder halbe Bäder nehmen.

Bei Hand-Bädern werden die Hände unter der oberen Decke in den geheitzten Apparat gelegt.

Um auch Fussbäder gebrauchen zu können, werden früher eine oder zwei verschliessbare Oeffnungen in der Rückwand des Badekastens gerichtet.

Die verschiedenen Bäder, die arzneilichen, die mechanisch-dynamisch wirkenden Mittel, ohne oder in Verbindung mit der Kaltwasserbehandlung, werden mit bestem Heilerfolge angewendet, als:

1. Reinigungs-Bäder auch zur Wahrung der Gesundheit werden in kalter Jahreszeit Dampf- und Douche-Bäder, im Sommer vorzüglich kalte Douche-Bäder benützt.

2. Gegen Hautkrankheiten.

3. Gegen rheumatische oder gichtische Leiden des Kopfes, Antlitzes, der Augen, Ohren, Zähne, des Halses, der Brust, des Bauches, Nackens, Rückens, der Lenden, des Kreuzes und der Extremitäten, namentlich auch gegen rheumatische oder gichtische Gelenkleiden.

4. Gegen neu entstandene oder chronische Katarrhe der

Athmungsorgane, als: Schnupfen, Grippe, Husten, Heiserkeit, Stimmlosigkeit, Lungenkatarrh, Emphysem oder Oedem etc.

5. Gegen Katarrhe der Augen, Ohren, des Magens, der Gedärme, der Blase und der Geschlechts-Organe.

6. Gegen Harn- und Menstruations-Beschwerden.

7. Gegen Leber- und Milzverhärtungen, Gelbsucht, Gallensteine, Hämorrhoiden.

8. Gegen Wassersucht, namentlich auch die der äusseren Haut.

9. Bei Störung der Verstandeskräfte, der Empfindung und Bewegung insbesondere:

a) Bei Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeit der Haut.
b) Migräne,
c) Hysterische Kopfschmerzen.
d) Nervenschmerzen.
e) Krämpfe, Starrkrampf, St. Veittanz, Zittern.
f) Lähmung.
g) Hysterie, Hypochondrie.
h) Impotenz, oder das männliche Unvermögen und die weibliche Unfruchtbarkeit.
i) Pollutionen und deren Folgen, sowie auch gegen die Folgen der Onanie.

10. Skrofeln. Skrofulöse Anlage, Anschwellungen, Verhärtungen, Geschwüre, freiwilliges Hinken, Schleimflüsse, Hautleiden.

11. Syphilitische Leiden, als: Schleimflüsse, Geschwüre, Hautausschläge, schmerzhafte Beinhaut- und Knochenleiden.

12. Variköse Ausdehnungen der Venen.

13. Chronisch wiederkehrende Schmerzen an Stellen, wo früher ein Druck, Zerrung, Quetschung, Verstauchung, Beinbruch oder Verwundung stattgefunden hat.

14. Krankheiten von Metallvergiftungen durch Quecksilber, Phosphor, Arsen etc.

15. Cholerine und Cholera.

In Berücksichtigung dessen, das mittelst dieser Apparate überhaupt so wichtige Heilerfolge bei vielen Leiden erzielt werden, insbesondere aber, dass viele Leiden gleich im Beginne mit ein paar Bädern beseitigt werden, ist deren grosser Nutzen auch zur Vermeidung langwieriger Leiden und kostspieliger Kuren einleuch-

tend, wie auch, dass sie überall und für Jedermann nützlich sein können.

Mittelst der jedem Apparate beizugebenden gedruckten „Beschreibung und Herrichtung" können diese Apparate auf eine leichte Weise zusammengestellt und darin die Bäder erzeugt und angewendet werden. Es wird in kurzer Zeit eine Anweisung erscheinen zum heilsamen Gebrauche derselben bei Behandlung verschiedener Krankheiten, worin alle hier berührten Gegenstände ausführlich besprochen werden.

Der Erfinder und Privilegiums-Inhaber
Severin Zavisics.

Ueber die Behandlung der Tuberkulose nach Gourdin.

Gourdin bespricht in seinem Werke nicht bloss die Tuberculose der Lungen, der Hirnhäute, des Bauchfeldes, der Knochen, Gelenke und Hoden, sondern auch die Scropheln. Angenommen, dass die Scrophulose, wie der Autor voraussetzt, nichts Anders ist, als jede der andern genannten Krankheiten, nämlich eine Form der Tuberculose, so divergirt doch die Behandlung dieser tuberculösen Krankheitsformen so, dass sie sich unmöglich unter Einem besprechen lässt. Diess hat der Autor ausser Acht gelassen, und sich dadurch seine Aufgabe so erschwert, dass er genöthigt war, eigentlich nur die Behandlung der Lungentuberculose zu besprechen, und die der übrigen Formen bloss gelegenheitlich zu erwähnen. Hiezu kommt noch, dass sich die Aussagen der citirten Autoren grösstentheils auf die Lungentuberculose beziehen, desshalb nehmen wir das, was der Verfasser über die Behandlung der Lungentuberculose sagt, einzig und allein zum Gegenstand unserer Begutachtung und sehen von seinen Bemerkungen auf die übrigen tuberculösen Formen ab.

Die ersten 17 Capitel des Werkes enthalten Studienskizzen, die sich der Verfasser beim Lesen alter und neuer Werke über die Behandlung der Tuberculose entwarf. Das 18. oder Schlusscapitel macht den Leser mit der Art und Weise bekannt, wie der Verfasser selbst die Lungentuberculose behandelt wissen will, einer

Behandlungsweise, die sich der Verfasser dadurch bildete, dass er von den, in früheren Capiteln dargestellten Verfahrungsweisen der vielen citirten Autoritäten das ihm am annehmbarsten Scheinende zusammenstellte. Das letzte Capitel ist demnach in praktischer Hinsicht das wichtigste, indem die früheren nur das Material und die Grundlage zu seiner Verfassung liefern. Die Behandlungsweise des Verfassers oder, wie er sagt, sein Behandlungssystem besteht in Folgendem:

Kranke des ersten Grades, d. h. diejenigen, bei denen noch keine Tuberkelablagerungen zu constatiren, sondern nur die Disposition und die eigenthümlichen katarrhalischen Erscheinungen vorhanden sind, nehmen nebst Leberthran täglich 5—6 Grammes Sodiumchlorürs, tragen an der Achselhöhlengegend der leidenden Thoraxhälfte ein bleibendes Vesicans und am Rücken ein mit jodirtem Oele befeuchtetes Pölsterchen. Jede intercurrirende Entzündung wird mit Tart. stib. in voller Gabe und darauf in r. d. behandelt. Dem reichen Kranken werden nebstbei Schifffahrten auf südlichen Meeren oder während des Sommers der Gebrauch muriatischer Heilquellen in nördlichen Curorten und während des Winters der Aufenthalt im Süden empfohlen.

Kranke des zweiten Grades, bei denen schon abgelagerte Tuberkel constatirt werden, gebrauchen den Tart. stib. in vertragbaren Dosen. Dabei nehmen sie den Leberthran und tragen das jodirte Pölsterchen fort. Der Reiche muss in einer südlichen Gegend leben.

Die zum dritten Grade gehörigen mit Cavernen behafteten Kranken gebrauchen den Tart. stib. in vertragbaren Dosen fort. Findet man nur eine oder höchstens zwei Cavernen vor, so sind diese mittelst eines Arzneimittels zu eröffnen. Kommen mehr als zwei vor, dann empfiehlt Gourdin Einathmungen von Jodkämpfen und Einspritzungen von Höllenstein in die kranken Lungenpartien nach Green's Methode.

Wenn wir auch mit dem Verfasser einverstanden sind, dass der entzündliche Zustand in der Umgebung der Tuberkelherde, und die fieberhafte Erregtheit die gefährlichste Seite der Tuberculose ausmachen, so müssen wir doch die für den zweiten und dritten Grad der Krankheit empfohlene Anwendungsweise des Tart. stib., mit welchem der Verfasser die genannten Zustände bekämpft, und

welchen er zum ersten Range in seinem System erhebt, als durchaus unzulässig bezeichnen. Ebenso entschieden weisen wir die Legung eines Fontanells durch ein anhaltend wirkendes Vesicator im ersten Grade der Krankheit, als zweckwidrig zurück. Die Eröffnung einer Caverne ist in so ausserordentlich seltenen Fällen ausführbar, dass sie in einem Werke über Behandlung der Tuberculose als ein Curiosum erwähnt werden kann, aber nicht zum Bestandtheil eines Behandlungssystems zu erheben ist. Bei der Befürwortung der Jodinhalationen scheint der Verfasser übersehen zu haben, dass sie in vielen Fällen gar nicht zu den Stellen gelangen, wo sie wirken sollen. Doch auch abgesehen von diesem Umstande, wird sie zufolge des Reizes, den sie auf die Luftwege ausüben, Niemand bei uns für angezeigt halten. Dass der Verfasser mit Green in die kranken Lungenpartien einen Katheter einführen und Höllenstein einspritzen lassen will, darüber können wir nur staunen, indem diese Procedur mit chirurgischen Operationen nichts Anderes gemein hat, als die Kühnheit des Operateurs. Die vom Verfasser angegebenen Nebenmittel sind mit Ausnahme des jodirten Pölsterchens bei uns allgemein gekannt und üblich. Gegen ihre Anwendung haben wir nichts einzuwenden.

Von systematischer Behandlung der Tuberculose enthält das System des Verfassers gar nichts, und doch sind die Fälle häufig, wo die Linderung eines beschwerlichen oder die Beseitigung eines gefahrdrohenden Symptomes, wie es z. B. ein heftiger Hustenreiz und die so oft vorkommenden Lungenblutungen sind, lange Zeit hindurch die Hauptaufgabe des Arztes ausmacht. Ebenso wenig spricht der Verfasser in seinem System von jenen Umständen, welche die Tuberculose hervorrufen und ihren ungünstigen Verlauf beschleunigen, und durch deren Verhütung und sonstige Berücksichtigung der Arzt am segensreichsten wirkt, indem er, wie man sagt, die Tuberculose ursächlich behandelt.

Da nun das System des Verfassers von der symptomatischen und ursächlichen Behandlung nichts enthält, und die darin aufgestellte Behandlung des Krankheitsprozesses rücksichtlich der Hauptmittel unzulässig ist, so müssen wir dessen Buch vom praktischen Standpunkte für werthlos erklären. Diese Erklärung wird durch den Umstand nachdrücklich bestätiget, dass sich das Behandlungssystem Dr. Gourdin's nicht als ein Resultat seiner therapeutischen

Erfahrungen, sondern nur als ein Gewinn seiner Lesefrüchte präsentirt. Wir halten sein Buch für eine jener verunglückten medicinischen Schriften, die für den Arzt und Nichtarzt zugleich geschrieben sind, und den Arzt wegen ihrer Oberflächlichkeit und den Nichtarzt wegen ihrer fachmännischen Haltung unbefriediget lassen.

Zu dieser unserer gutachtlichen Aeusserung fühlen wir uns jedoch verpflichtet die Bemerkung beizufügen, dass das Werk Gourdin's keinen geringen literaturgeschichtlichen Werth besitze, indem es ein Tableau darstellt, in welchem die mannichfachen Ansichten, wie sie viele ärztliche Autoritäten der alten und neuen Zeit über die Behandlung der Tuberculose ausgespochen haben, fleissig gesammelt, und mit genauer Angabe der Originalwerke zu finden sind. Dr. Polansky.

IV. Tagesgeschichte.

Köln, 10. Januar. Unser Mitbürger, der practische Arzt und Inhaber einer Mineralwasserfabrik Hr. Dr. Ewich, Verfasser des vortheilhaft recensirten Handbuchs über Heilquellen und Curorte, der bereits im vorigen Jahre von Sr. Hoh. dem Fürsten zu Hohenzollern eine ehrenvolle Auszeichnung erhielt, ist zum Hof-Lieferanten Sr. Hoh. ernannt worden. Nachdem das von Hrn Dr. Ewich fabricirte Hämorrhoidalwasser selbst in der Ferne Anerkennung gefunden, hat derselbe neuerdings auch ein Gichtwasser componirt.

Schinznach. 1862 wurde Schinznach von 1077 Personen frequentirt, und wurden 37,500 Bäder verabreicht. Es darf mithin diese Saison zu den besten ihrer Vorgängerinnen gezählt werden.

Wie man vernimmt, gedenkt der Eigenthümer des Bades mit Rücksicht auf sein vorgerücktes Alter und besondere Familienverhältnisse das Etablissement zu verpachten oder noch lieber zu verkaufen. Bereits bezeichnet man eine Zürcher Gesellschaft, welche in Unterhandlung steht; allein noch weiss Niemand wie weit dieselbe gediehen ist. Bei der schon bedeutenden Ausdehnung und Abrundung des ganzen Gütercomplexes bilden wir uns ein, dass sich allerlei Schwierigkeiten anhaben dürften, und namentlich der Kauf-

preis an die $1^1/_2$ Millionen Franken zu stehen kommen dürfte. Gleichwohl haben wir Ursache zu glauben, dass das Geschäft sehr rentabel sein muss, zumal sich eine Menge Veränderungen und Verbesserungen ohne bedeutenden Aufwand anbringen liessen; Veränderungen, welche unter keinen Umständen zum Nachtheil ausfallen können. Wir erinnern nur an die Errichtung eines vielgewünschten appetitlichen neuen Trinkbrunnens, an den Umbau und neue Einfassung der Thermalquelle, welche fast nothwendig dahin führen müsste, dass die künstliche Wiedererwärmung des Thermalwassers zu den Bädern wegfallen würde.

Ischl. Am 12. Sepbr. verstarb dahier der landesfürstliche Badearzt Dr, Ad. Ed. Mastalier, 47 Jahre alt. Der Verstorbene hinterliess sein bedeutendes Vermögen der Ischler.-Wiener-Stiftung.

Wien. Schlesinger in der Wiener Wochenschr. (1862 Nro. 7), geisselt bei Gelegenheit des klimatisch-therapeutischen Chaos wegen der Curorte bei Tuberkulose u. s. w. die neueste hochgepriesene Aeusserung einer klinischen Autorität, welche den Höhepunkt der Weisheit dadurch erreicht, dass sie sagt es käme nur darauf an, ob eine Luft feucht oder trocken sei, und ob sie dem Kranken bekommen würde, könne Niemand vorher wissen; wir haben keine Ursache, warum sie bekommt oder nicht, und keine Regel dies vorher zu beurtheilen. „Warum, so ruft er aus, wird in der Klinik Tag um Tag fast unser ganzer Arzneischatz den finstern Mächten der Skepsis geopfert? Warum belächelt man vor den Schülern ironisch die Wirksamkeit fast aller Cur- und Badeorte? Warum eine so verschwommene, resultatlose Kritik der klimatischen Einflüsse? Warum überhaupt diesen Hegelianismus an der Gesammt-Heilkunde, wenn man dann trotzdem — in der Privatpraxis wie jeder altgläubige Arzt consultirt und ordinirt, viele und lange Recepte verschreibt, Carlsbad und Marienbad, Teplitz und Gastein, Ems und Pyrmont, verordnet und bezüglich der Luft, „von der sich Nichts im Voraus bestimmen lässt," die Patienten dennoch, gegen ihre Neigung, gegen ihren Comfort und gegen — seine eigene Ueberzeugung nach Meran und Corfu, nach Venedig und Mentone schickt? Man erkläre mir diesen Zwiespalt.

Marschendorf, 16. Septbr. (Genesungsfest. — Johannesbad.) Am 7. d. Monats wurde in Marschendorf in den Lokalitäten des „Brauhofes" zur Feier der Genesung Ihrer Majestät unserer Kai-

serin ein Ball veranstaltet, an dem ausser den einheimischen, auch viele Gäste aus Johannisbad und Trautenau Theil nahmen. Das Tanzlokale war mit Laub, Blumen und mit Fahnen in österreichischen, böhmischen und baierischen Farben geschmackvoll dekorirt. In der Mitte der Seitenmauer waren unter Blumenkränzen die Bildnisse Ihrer Majestäten angebracht, und unter denselben die Worte „Heil Elisen" aus frischen Georginien ausgelegt. Um 8 Uhr versammelten sich die Herren Beamten des Bezirksamtes in voller Uniform und die andern Ballgäste im Bezirksamthause und begaben sich in den Ballsaal. Daselbst angelangt, stellten sich sämmtliche Anwesende im Halbkreise vor den Bildnissen Ihrer Majestäten auf und stimmten die Volkshymne an; nach deren Beendigung der Herr Bezirksvorsteher Beretzky auf die Genesung Ihrer Majestät ein „Hoch" ausbrachte, das unter den Klängen der Hymne von den Gästen stürmisch erwidert wurde. Darauf begann der Tanz. — Die Unterhaltung war eine ungezwungene und sehr animirte, und erst gegen Morgen trennte sich die Gesellschaft. — Ueber die Zukunft Johannesbad's verlautet bis jetzt nichts Bestimmtes, bald heisst es, der Verkauf dürfte noch im heurigen Jahre vor sich gehen, bald wieder, derselbe werde noch viele Jahre unterbleiben. Sicher ist es, dass dieser herrenlose Zustand dem Kurorte keinen Vortheil bringen kann. Unter solchen Umständen sind auch bedeutende Verschönerungen kaum zu erwarten. Auch von Kauflustigen ist wenig zu hören, und es spricht sich allgemein die Ansicht aus, dass die Herrschaft viel zu hoch geschätzt sei. Vorläufig dürfte Alles in statu quo bleiben, und es werden nur weniger kostspielige und äusserst nothwendige Bauten vorgenommen werden.

Berlin. Die Wasserheilanstalt, im Besitze des Vereins der Wasserfreunde, in der Regel nur ambulatorisch benutzt, hatte am 1. Januar 1861 22 männl., 2 weibl., zusammen 24 Kranke.

Zugang . .	264	„	34	„	„	298	„
zusammen .	286	„	36	„	„	322	„
Abgang . .	260	„	29	„	„	289	„
bleibt Bestand	26	„	7	„	„	33	„

Deutschland. (Römische Bäder.) Dr. Fischer in Altdorf Weingarten hat den Bau eines Römerbades beendigt. Ein Gleiches

wird aus Freienwalde a. O. gemeldet. Sehr besucht ist die Anstalt des Dr. Luther in Nudersdorf bei Wittenberg.

Belgien. Ostende, Ende Sept. Noch nie war die Saison so brillant und lange andauernd wie heuer: während im vergangenen Jahr, Ende Septembers, die Gesammtzahl der Fremden 14,000 betrug, hat sie jetzt schon dieselbe bedeutend überschritten. Viel mag hierzu beitragen, dass die zur Londoner Industrie-Ausstellung sich begebenden Personen auf ihrer Hin- oder Rückreise sich einige Tage hier aufzuhalten pflegen. Ueberhaupt, wer Ostende seit zehn Jahren nicht mehr gesehen, wird es gewaltig verändert finden; allein nicht einmal ein solcher Zeitraum ist hierzu nöthig, schon seit zwei Jahren sind so viele Verbesserungen und Verschönerungen vorgenommen worden, dass es nun mit Recht einen der ersten Plätze unter den Seebädern des Continents einnehmen kann. Die Digue, welche noch bis vor Kurzem sich nur vom Pavillon du Phare bis zum Kursaal erstreckte, dehnt sich nun bis zu dem am äussersten westlichen Ende gegen Mariakerke zu gelegenen Pavillon du Rhin aus und soll nächstes Jahr noch verlängert werden. Diese mit Backsteinen gepflastorte Digue bietet einen bequemen und angenehmen Spaziergang dar, und ist ein Vorzug, welchen kein anderes Seebad mit Ostende theilt; hier kann man zu jeder Tageszeit, unbekümmert um Fluth oder Ebbe, sitzen oder gehen. Früher war der Hauptbadeplatz am Phare, nun baden nur noch sehr wenige dort; das Hauptleben concentrirt sich am westlichen Ende der Digue, wo man vor kurzer Zeit oft hundert Badekarren zugleich im Wasser sehen konnte. Uebrigens ist nicht allein die Mode an diesem Wechsel die Ursache, sondern der Platz ist günstig gelegen und der Wellenschlag stärker. Um dem Kursaal Conkurrenz zu machen, hat sich ein neues Etablissement, der „Pavillon des Bains", gebildet, wo man sich gleichfalls abonniren kann; man findet dort eine ziemliche Auswahl von Zeitungen, jeden Abend Musik und dreimal die Woche Ball oder Soirée dansante.

Stuttgart, 24. Sept. Die Saison in unsern beiden Hauptbädern Cannstadt-Berg und Wildbad ist dieses Jahr überaus günstig ausgefallen, und übertrifft abermals die aller Vorjahre. Nach einer amtlichen Zusammenstellung betrug die Zahl der Badegäste in Cannstadt und der dazu gehörigen Neckarinsel 1676, im vorigen Jahr 1628, also mehr 44, die der Passanten 2477, im vorigen

Jahr 1629, dieses Jahr mehr 848, im Ganzen also mehr 896. Dazu kommt noch die etwa 700 betragende Zahl der Badegäste des Stuttgarter neuen Mineralbades zu Berg und des Ortes Berg, die gleichfalls gestiegen ist, so dass eine Zunahme von etwa tausend sich ergeben dürfte. Uebrigens ist noch immer eine kleine Zahl von Gästen vorhanden, welche bis über das Volksfest hinaus sich verweilen werden. In Cannstadt, Berg und auf der Insel sind ansehnliche Neubauten entstanden, und morgen wird in öffentlicher Sitzung des hiesigen Gemeinderaths die Frage wegen einer Pferde-Eisenbahn durch einen Theil der Stadt Stuttgart und bis zu den Badanstalten in Berg definitiv entschieden werden, nachdem bekanntlich die Concessionirung seitens der Regierungsbehörden bereits erfolgt ist. — In Wildbad, wo diesmal der König selbst eine längere Kur gebraucht, betrug bis jetzt die Gesammtzahl der Kurgäste 4810, die der Durchreisenden 1873, zusammen etwa 6700, während noch immer neue Gäste ankommen, wenn auch in verminderter Zahl, wovon ein kleiner Theil von den in neurer Zeit mit so gutem Erfolg angewandten Winterbädern Gebrauch machen zu wollen scheint. Das Mehr dieses Jahr macht etwa 500. Die Anwesenheit des Königs bringt dem Bade für das kommende Jahr wesentliche Verbesserungen und Verschönerungen, die theils aus des Königs Privatkasse, theils aus der Staatskasse bestritten werden. Ein grossartiges schönes Etablissement bereitet der unermüdlich thätige Besitzer des Hôtel Klumpp vor, dem Wildbad schon so vieles verdankt, und worüber Näheres, sobald die höhere Genehmigung erfolgt ist.

Reichenhall, 18. Sptbr. In Reichenhall sind bis zum 15. d. Mts., d. h. bis zum Schluss der Saison, 2181 Kurgäste angekommen. Von diesen waren aus Preussen 652, aus Bayern 641, aus Russland 206, aus Oesterreich 130, aus den freien Städten 111, aus Frankreich 17, aus England 13, aus den Donaufürstenthümern 11, aus Amerika 6, aus Dänemark 4 und aus Belgien 1.

Oesterreich. In der letzten Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte stand die hochwichtige Frage über die Reorganisation der österreichischen Kurorte auf der Tagesordnung, welche durch Dr. R. v. Eisenstein sen. angeregt wurde. Derselbe stellte nämlich in der Sitzung vom 21. November v. J. den Antrag auf Ausarbeitung eines den jetzigen Zeitverhältnissen entsprechenden Statutes für die Kurorte Oesterreichs und eine Vorlage

desselben an das Staatsministerium. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen und demgemäss ein Comité gewählt, welches aus den Doctoren Dittel, Eisenstein, Helm, Herzfelder, Skoda und Schauenstein besteht.

Gegenwärtig existirt noch in Oesterreich das im Jahre 1851 erlassene provisorische Gesetz für die Badeorte, welches die Ueberwachung und Leitung der Kurangelegenheiten einer Commission anvertraut, bestehend aus dem Bezirksvorsteher, dem jährlich in den betreffenden Kurort abgesendeten Polizeicommissär, dem angestellten Brunnenarzte und dem Gemeindevorsteher.

Bei einer solchen Zusammensetzung der Kurcommission, die oft nur einmal jährlich zusammentrat und der überdies jede Executivgewalt fehlte, ist es natürlich, dass sich die Uebelstände in den Kurorten vermehrten und den billigen und gerechten Forderungen des heilbedürftigen Publikums nur geringe Rechnung getragen wurde.

Es ist daher vor Allem dringend nothwendig, dass die Kurcommission eine andere Zusammensetzung und Organisation erhalte und auch ihr Wirkungskreis derart erweitert werde, dass sie eine gedeibliche Thätigkeit entfalten könne.

Ferner ist es von besonderer Wichtigkeit, dass eine gewisse Einheit in der Organisation der Kurorte des gesammten Staates zur Geltung gebracht werde, und zu diesem Behufe ist es wünschenswerth, dass die Gesetzgebung denselben bei der Regelung des Gemeindewesens eine Ausnahmsstellung verleihe und auf die Kurverhältnisse Rüchsicht nehme. In der That enthält auch das Gemeindegesetz vom 5. März 1862 die Bestimmung, dass bedeutende Kurorte in Bezug auf die Regelung ihrer Gemeindeverhältnisse durch die Landesvertretung eigene Statuten erhalte, ihre Angelegenheiten durch eine passende Vertretung besorge und unmittelbar dem Landesausschusse unterstehe. Diese Bestimmungen sind in den Artikeln 22—24 des genannten Gesetzes enthalten.

Das von der k. k. Gesellschaft der Aerzte ernannte Comité ging nun bei der Ausarbeitung des Statutes für Kurorte Oesterreichs von diesen allgemeinen Grundsätzen aus. Das mit besonderer Gründlichkeit und Fleiss ausgearbeitete Elaborat desselben wurde in der letzten Sitzung von dem Schriftführer Dr. Schauenstein verlesen. Er erwähnt Eingangs der reichen Schätze Oesterreichs an

ausgezeichneten Heilquellen und der wichtigen Aufgabe des Staates, das Gedeihen derselben zu fördern und den Gebrauch derselben dem hilfe- und heilungsbedürftigen Publikum auf die bequemste und leichteste Art und im ausgedehntesten Maasse zugänglich zu machen. Die früheren primitiven Einrichtungen der Kurorte genügen heutzutage nicht mehr, seitdem der allgemeine Wohlstand zugenommen, die Anforderungen des Publikums auf Bequemlichkeit und Behaglichkeit sich gesteigert und die ausgedehnten und leichten Verkehrsmittel einen ausgebreiteten Besuch möglich machten.

Bei der Ausarbeitung dieses Statutes hat das Comité insbesondere auf die Neugestaltung Oesterreichs Rücksicht genommen, jenes mit dieser in Einklang zu bringen gesucht und bei der Zusammensetzung der Kurcommission dem Prinzipe der Interessenvertretung Rechnung getragen.

Nach diesem Entwurfe, welcher bloss die allgemeine Feststellung der Grundsätze, nach welchen Badeangelegenheiten geregelt werden sollen, zum Zwecke hat, hingegen die speziellen Bestimmungen derselben den individuellen Verhältnissen gemäss den entsprechenden Landtagen überlässt, wird nun die Leitung der Kurangelegenheiten einem Comité anvertraut, das aus einer gewissen Anzahl von Gemeindemitgliedern, aus einer hinlänglichen Anzahl (auf je 5 Aerzten ein Vertreter) von Aerzten des betreffenden Kurortes, einem Organe der Regierung zusammengesetzt ist. Um aber den Wünschen und Bedürfnissen der Kurgäste selbst Ausdruck zu verleihen und gerecht zu werden, wählen auch diese ihre Vertreter in's Comité, welche ihre Interessen verfechten.

Was die übrigen Bestimmungen dieses Statutes betrifft, so heben wir nur hervor, dass die Sitzungen und Berathungen des Comités öffentliche sein sollen; der wissenschaftlichen Erforschung des Kurortes und seiner Quellen in meteorologischer, hygienischer, physikalischer und chemischer Beziehung, soll die nöthige Aufmerksamkeit durch Ausarbeitung umfassender Jahresberichte zugewendet werden; zu Ende einer Kursaison soll ein Voranschlag für das nächste Jahr angefertigt werden, so dass die nöthigen Baulichkeiten und Einrichtungen noch vor dem Eintritte der Kurzeit unternommen werden können, und andere mehr.

Dieser Entwurf wurde von der Versammlung mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen, und wir zweifeln nicht, dass es auch

in den weitesten Kreisen der vollen Anerkennung sich erfreuen wird, indem dadurch der erste Schritt zur Lösung einer Frage geschehen ist, die einen grossen Theil der leidenden Menschheit so nahe berührt. Wir wünschen nur, dass diese Bestrebungen der Gesellschaft der Aerzte, welche während der vorigen Regierung des Ministers des Innern ein pium desiderium und ohne allen Erfolg blieben, unter der gegenwärtigen Neugestaltung unseres Vaterlandes zu dem gewünschten Ziele führen mögen. Möge dieser höchst wichtige Gegenstand schon in der nächsten Session der legislativen Körper eine Erledigung finden und Gesetzeskraft erlangen.

Die Debatte über diesen Entwurf wird in der nächsten Sitzung der Gesellschaft der Aerzte stattfinden, an welcher sich auch die hier weilenden Badeärzte, welche ihren Wünschen und Erfahrungen Ausdruck geben und zur etwa nöthigen Vervollständigung des fraglichen Statuts nach Kräften beitragen wollen, theilnehmen werden.

Nichtsdestoweniger dürfte die beantragte Präponderanz der aus den Communen in das Curcomité zu wählenden Mitglieder gegenüber den ärztlichen Vertretern eine noch immer zu bedeutende sein; da die eigenthümlichen, eben nur in Curorten bestehenden Verhältnisse, wie z. B. die Verpachtungen, die zeitweilig im Interesse des Ganzen nöthig werdende Expropriation von Gründen und vieles Andere, die kräftigste Vertretung der ärztlichen Interessen in den Vordergrund stellen. Eine ähnliche Ansicht scheint von den dermalen in Wien anwesenden Badeärzten gehegt zu werden, denn diese sendeten eine Deputation an das Präsidium der Gesellschaft, welche eine Vertagung und eine abermalige Discussion über den vorliegenden Entwurf bevorwortete. Das Präsidium kam diesem Wunsche in der loyalsten Weise entgegen und so wird die Debatte über diesen Gegenstand in der nächsten, für den 30. d. M. anberaumten Sitzung stattfinden. Es wäre übrigens sehr wünschenswerth, dass diese hochwichtige, die ärztlichen Interessen in jeder Beziehung berührende Frage auch im Schoose des Doctoren-Collegiums einer gründlichen Berathung unterzogen würde; sind es doch insbesonders die praktischen Aerzte, welche die Curorte mit Kranken beschicken, und denen vor Allem daran liegen muss, dass ihre Wünsche zum Wohl der von ihnen consultirten Kranken und zur Wahrung des Vertrauens des Publikums realisirt werden. Die Constituirung eines ständigen, die balneologischen Interessen wah-

renden Comités wäre in diesem Anbetracht sehr zeitgemäss. Dem Vernehmen nach beabsichtigen mehrere Collegen, einen diessfälligen Antrag in der nächsten Plenarversammlung des Collegiums einzubringen.

Füred. Von Dr. Mangold, prakt. Kurarzte im Badeorte Füred am Plattensee, erscheint demnächst eine balneologische Skizze über diesen Kurort, vom historischen, physicalisch-chemischen, medizinischen, öconomischen und sociellen Standpunkte dargestellt. Die Broschüre ist dem Präses des balneologischen Vereines in Wien, Herrn Hofrath Prof. Oppolzer, gewidmet.

Villa des Herrn v. Aufschnelter in Griess bei Botzen. Neulich kam eine Dame hier angefahren, fragte nach der Hausfrau, und sagte, ob Griess nicht zu verkaufen wäre, sie würde es nehmen; die Hausfrau verneinte es, und sagte es ist ein Familien-Gut, welches man nicht verkauft; es hat aber einen Werth von 100,000 fl., die gute Lage ist unbezahlbar, ein sehr Reicher könnte es nur kaufen, denn in ganz Tyrol findet man nicht eine so warme, günstige, und freundliche Lage. Diese Villa sollte eigentlich einem Spekulanten auf mehrere Jahre verpachtet werden, welcher eine Pension und mehr Quartiere errichtete; ein solcher kann es gut benutzen, während für den jetzigen Besitzer solche Spekulation nicht geeignet ist; es würde sehr zum Aufschwung für Griess dienen, wenn Jemand sich dafür fände.

Aachen im Dezbr. Wie man vernimmt, wird der hiesige ärztliche Verein im nächsten Februar das 50jährige Doctor-Jubiläum unseres verehrten Geh. Med.-Raths Dr. Zitterland (bekannt als Verf. mehrer Werke über die hiesigen Min. W.) auf eine angenehme Weise feiern. Ein Comité ist bereits ernannt.

San Remo. Das hiesige Klima ist wenigstens so günstig als dasjenige von Mentone, 1—2 Centigr. wärmer, die Winde sind weniger heftig und weniger vorherrschend. Da die Stadt mehr in die Bucht zurückgedrängt liegt, auf die sie von 3 Seiten umringenden Hügel und Berge, obgleich nicht so hoch, wie die Mentoneser, sich näher hinter der Stadt um dieselbe amphitheatralisch aufthürmen, so erklärt sich leicht seine äusserst günstige, obgleich noch wenig bekannte Lage. Man ist hier sehr gut versorgt, aber leidet etwas durch Mangel an Gesellschaft, und was Confort betrifft, so steht San Remo noch weit hinter dem mangelhaften Mentone zurück. —

Fremde Aerzte, wie die der übrigen klimatischen Curorte hiesiger Gegend, gibt es hier nicht, und von dem einheimischen hat man nichts besonders. (Aus dem Briefe eines in San Remo überwinternden Halsleidenden, der von Mentone wegen schlechter Unterkunft daselbst nach San Remo in den letzten Tagen des November übersiedelte.)

Aachen, 9. Januar. Der Neubau des Kaiserbades lockt seit einigen Tagen eine grosse Zahl von Zuschauern an, welche die Arbeiten der Locomobile betrachten, die seit Kurzem dort aufgestellt ist, und eine rastlose Pumpen-Arbeit verrichtet. Gestern war eine Commission, welcher ausser den hiesigen Autoritäten die HH. Ober-Berghauptmann Dr. v. Dechen und Professor Bischoff aus Bonn, Wasserbau-Ingenieur François aus Paris und Bergmeister Bauer aus Eschweiler angehörten, mit der Untersuchung der Kaiserquelle beschäftigt, und wurden zu diesem Zwecke ausser der Locomobile verschiedene Handpumpen in Thätigkeit gesetzt. Wie wir hören, beschäftigte sich die Commission hauptsächlich mit der Frage, ob es zweckmässig sei, an der Kaiserquelle eine neue Ausbohrung vorzunehmen, und ob später eine permanente Dampfmaschine in dem Badehause aufzustellen sei. Nachdem man die Quelle fast bis auf den Felsen ausgepumpt und den Grundzapfen gezogen hatte, fand man, dass dieselbe unten 1600 Kubikfuss Wasser in der Stunde ergab, so dass die Nothwendigkeit einer tiefern Bohrung, obschon dieselbe nach der Ansicht der Majorität der Commission gefahrlos, als nicht vorhanden betrachtet wurde. Sollte eine solche dennoch vorgenommen werden, so würde dieselbe keinenfalls an der Hauptquelle, sondern zwischen den Seitenquellen 10 und 11 Statt finden. Uebrigens gestaltete sich die Ansicht der Commission dahin, dass, wenn man das ganze Terrain mit wasserdichten Mauern einschlösse, und die Ausflüsse der Seitenquellen vertrasste, sich vielleicht selbst ohne Anwendung von Dampf-Hebemaschinen, jedenfalls aber mit Hülfe derselben eine vollständig ausreichende Wassermenge ergeben würde. —

Bad Salzhausen in Oberhessen. Die hiesige, bereits im vorigen Jahrhundert gegründete und auf Staatskosten fortgeführte Saline hat in finanzieller Beziehung ein so wenig günstiges Resultat geliefert, dass ihr Betrieb am Jahresschluss eingestellt worden ist. Man hat sich von Seiten der Verwaltung nicht eher dazu ent-

schlossen, bis durch die Erfahrung festgestellt war, dass alle Versuche zur Gewinnung einer reichhaltigeren Soole keinen Erfolg gehabt hatten. Das Eingehen dieses Salzwerks ist für die Gegend als ein Verlust zu betrachten, weil es der Nachfrage nach Arbeit sehr förderlich war. Welchen Einfluss dieses Eingehen des Salzwerkes auf die Bäder-Einrichtung haben wird, ist z. Z. noch unbekannt. —

Franzensbad in Böhmen. Der hiesige Brunnenarzt Dr. J. Meissl ist in Folge seiner vielfachen Verdienste um unsern Badeort, zum Ehrenbürger von Franzensbad ernannt worden.

Gastein. Für Wildbad-Gastein ist folgende Kurtaxordnung eingeführt worden:

§. 1. Die Kurzeit beginnt mit dem 15. April und schliesst mit letztem October. §. 2. Jeder Fremde, welcher sich innerhalb dieses Zeitraumes in Wildbad-Gastein durch wenigstens 6 Tage aufhält, wird als Kurgast angesehen und hat die Kurtaxe zu entrichten. §. 3. Die Kurtaxen werden zur Förderung der Bequemlichkeit und des Vergnügens der Kurgäste verwendet; die Bademusik jedoch wird hievon nicht bestritten. §. 4. Die Kurtaxen werden unter nachstehenden Modalitäten bemessen: a) Von jeder bemittelten Kurpartei wird die Kurtaxe mit vier fl. 50 kr. öst. W. eingehoben, wenn dieselbe ohne Angehörige und ohne Diener anwesend ist, und wenn sie blos ein Zimmer bewohnt. b) Bewohnt aber die Kurpartei mehr als ein Zimmer (worunter jedoch die Bedientenzimmer nicht zu zählen sind), so ist für jedes weitere Zimmer ein Betrag von zwei Gulden öst. W. als Kurtaxe zu entrichten. c) Wird der Kurgast von Angehörigen begleitet, so zahlt jede einzelne Person, welche das 15. Lebensjahr überschritten hat, einen Gulden öst. W.; für jedes dienende Individuum aber kommt die Taxe mit 50 kr. öst. W. zu entrichten. d) Minder bemittelte Kurgäste zahlen eine Kurtaxe von zwei Gulden öst. W. Ausserdem hat jede Partei einen Armenbeitrag von 60 kr. öst. W. zu entrichten. §. 5. Die Kurtaxen werden von der k. k. Bade-Inspection bemessen, durch die Wohnungsvermiether unter deren Verantwortung eingehoben und von diesen an die Kurfond-Kasse abgeführt. §. 6. Von der Entrichtung der Kurtaxen sind befreit: a) Die Herren Aerzte und Wundärzte mit ihren Gattinen und Kindern, die letzteren jedoch nur dann, wenn sie in Begleitung ihrer Gatten, beziehungs-

weise Väter kommen; b) alle Unbemittelten, wenn sie ihre Mittellosigkeit legal nachweisen können. §. 7. Diese Kurtax-Ordnung ist in jedem anderen Hause, in welchem Wohnungen an Curgäste vermiethet werden, zur Einsicht angeheftet. §. 8. Beschwerden gegen die Bemessung der Kurtaxen sind bei der k. k. Bade-Inspection vorzubringen.

Uebersicht

der in Wildbad-Gastein während der Saison 1861 anwesenden Kurgäste, nach der Nationalität geschieden.

Oesterreich	526	Partheien.
Preussen	161	"
Baiern	85	"
Russland	62	"
Sachsen	43	"
Schweden-Norwegen	23	"
Hamburg, Bremen, Lübeck	21	"
England	18	"
Frankreich	16	"
Hannover	10	"
Griechenland	10	"
Frankfurt a. M.	9	"
Belgien	8	"
Donau-Fürstenthümer	8	"
Schweiz	7	"
Meklenburg	6	"
Holstein	5	"
Württemberg	4	"
Baden	4	"
Anhalt	4	"
Amerika	3	"
Türkei	3	"
Kurhessen	3	"
Reuss	3	"
Spanien	2	"
Dänemark	2	"
Fürtrag	1046	"

	Uebertrag 1046	Partheien.
Sachsen-Weimar	2	„
Sachsen-Coburg	2	„
Sachsen-Altenburg	2	„
Nassau	2	„
Holland	1	„
Hessen-Darmstadt	1	„
Schwarzburg	1	„
Lippe	1	„
	Zusammen 1058	Partheien.

Frequenz seit dem Jahre 1804.

1804	1345	Personen.	1828	1378	Personen.
1805	1215	„	1829	1301	„
1806	1015	„	1830	1305	„
1807	1021	„	1842 *)	857	„
1808	1103	„	1843	910	„
1809	593	„	1844	1071	„
1810	1221	„	1845	1214	„
1811	1072	„	1846	1855	„
1812	977	„	1847	1729	„
1813	939	„	1848	1007	„
1814	1004	„	1849	1405	„
1815	1095	„	1850	1538	„
1816	940	„	1851	1650	„
1817	788	„	1852	2158	„
1818	1185	„	1853	2401	„
1819	1112	„	1854	2491	„
1820	1266	„	1855	2570	„
1821	1306	„	1856	3008	„
1822	1388	„	1857	2959	„
1823	1496	„	1858	2934	„
1824	1477	„	1859	2253	„
1825	1328	„	1860	3085	„
1826	1393	„	1861	3208	„
1827	1241	„			

*) Darunter 948 Passanten.

Michelstadt. Die hiesige Kaltwasserheilanstalt (chronische Kranken jeder Art, mit Ausnahme von Geisteskrankheiten), die bisher 10 Jahre lang von Dr. Spiess geleitet wurde, ist mit Beginn dieses Jahres von demselben erworben worden.

Aachen. Interessant dürfte vielleicht die Notiz sein, dass unsere altberühmte Kaiserquelle nicht an der Stelle entspringt, die man seit Jahrhunderten als solche bezeichnet hat, sondern dass ihr Wasser aus einem uralten Kanale hervordringt, dem man bis jetzt noch nicht nachgegangen ist, obgleich so viel jetzt schon fest steht, dass derselbe keinen grossen Verlauf hat. Man hat uns einen bedeutenden Missgriff gemacht: zu früh die Einfassung gemacht und die Fundamente gelegt; wahrscheinlich muss jetzt wieder Manches aufgebrochen werden. Dr. Lersch hat sehr viel darüber gearbeitet und ist vielleicht der Einzige, der etwas Vollständiges und Gediegenes liefern könnte, worauf er uns hoffentlich nicht lange warten lässt.

Spaa, 7. Febr. Hr. François, der berühmte französische Wasserbau-Ingenieur, der das Bade-Etablissement zu Vichy gebaut und die neue Quellenfassung in Aachen geleitet hat, ist von der Stadtbehörde eingeladen worden, die Leitung bei dem Bau unserer neuen Bäder zu übernehmen.

Vichy. „Die Pastilles de Vichy enthalten nichts weiter als Sodabicarbonat und sind zur Abwechslung ein Mal mit Pfeffermünze, ein ander Mal mit Citrone aromatisirt, können daher an jedem Orte der Welt ebenso gut wie in Vichy hergestellt werden. Ja, wenn wir gar erfahren, dass Vichy nichts weiter als die Kohlensäure zu diesen Pastilles liefert, so wird unsere Heiterkeit über alle Beschreibung angeregt.“ (Bunzl. pharm. Ztg., 1862, No. 26.)

Oestreich. (Schicksale des Badestatutes.) Als die Bach'sche Wirthschaft nach Rom wanderte, machte sich der Wunsch rege das „Badestatut“ auch ein trauriges Erbtheil des bestdotirten Gesandten in der Siebenhügelstadt, durch ein vernünftigeres mit der neuen Gemeindeordnung einstimmenderes zu ersetzen. Herr Primarius Dr. Eisenstein sen. theilte einen dahin lautenden Antrag in der Gesellschaft der Aerzte mit und es wurde ein Comité bestehend aus den Herren DDr. Dittel, Eisenstein, Helm, Schauenstein und Skoda, mit der Ausarbeitung des neuen Statutes beauftragt. Die Herren Direktor Helm und Primarius

Dittel — selbst weiland Badeärzte — sollten die Balneologen im Comité vertreten. — Das Comité hatte seinen Entwurf beendet, ohne sich mit den Badeärzten der verschiedenen Kurorte auch nur ins Einvernehmen zu setzen, ein Vorgang, der um so auffälliger sein musste, da man heutzutage nicht nur in wissenschaftlichen, sondern auch in geschäftlichen und Regierungskreisen bei Entwürfen sich mit Fachmännern verstärkt, und das nicht etwa blos aus leicht begreiflicher Courtoisie, sondern aus rein praktischem Verständnisse, die Verstärkung durch Fachmänner war aber um so nothwendiger, da bei der Verschiedenheit und der politisch-nationalen Organisation unserer Königreiche und Länder auch die Badeorte die verschiedenartigsten Einrichtungen haben, und ausserdem z. B. Ischl dem Kaiserhause, Franzensbad der Stadt Eger, Marienbad dem Stifte Tepl, Hall den Ständen und Pirawat einem Privaten gehört. Fassen wir uns kurz. Der Entwurf rief von Seite der anwesenden Badeärzte die heftigste Polemik hervor, ein Gegenentwurf wurde verfasst und nach vielem Hin- und Herreden — zog das Comité seinen Entwurf zurück. Wir haben es nun mit dem von den Badeärzten selbst verfassten Entwurf zu thun, der im Drucke vorliegt.

VI. Necrologe.

Dr. Obersteiner von Baden bei Wien.

Abermals schied aus dem Kreise der österr. Badeärzte ein Veteran der ärztlichen Kunst. Dr. Benedict Obersteiner, der älteste Badearzt der weltberühmten Schwefelthermen Badens (nächst Wien) starb am 16. Octbr. d. J. im 80. Lebensjahre in Oberdöbling. Der Curort Baden verdankt seiner Thätigkeit viele vortheilhafte Einrichtungen. Er führte das Trinken der Ursprungsquelle ein, gründete die Mineral-Schwimmschule, beförderte wesentlich den Bau der noch bestehenden sehr zweckmässigen Trinkhalle und trug durch mehrere Broschüren, in denen er die Resultate einer 49jährigen Erfahrung niederlegte, nicht wenig zur Hebung dieses uralten und stets gesucht gewesenen Bades bei. Die Badner Ge-

meinde ernannte ihn zum Ehrenbürger. Im Jahre 1859 feierte die medic. Facultät sein 50jähriges Doctorjubiläum. Die letzten Lebensjahre verlebte er in glücklicher Zurückgezogenheit an der Seite seines ihn kindlich ehrenden und liebenden Sohnes, d. z. Directors der Privat-Irrenheilanstalt in Döbling.

Dr. Perutz von Teplitz.

Am 26. September wurde hier der Badearzt Dr. Perutz zu Grabe getragen, geachtet von seinen Collegen, geliebt und verehrt von zahlreichen Kranken und Freunden.

Geboren in Teplitz 1815, absolvirte er in Prag die theoretischen, in Wien die praktischen Jahre der Medizin, worauf er 1842 promovirte und sich in seiner Vaterstadt als Badearzt niederliess. Zu seiner weitern wissenschaftlichen Ausbildung bereiste er wiederholt Deutschland, Frankreich, England, besuchte Italien und Polen und veröffentlichte mehrere Abhandlungen *) über die Wirkungen der Teplitzer Thermen vom homoeopathischen Standpunkte aus, die ihm mehr und mehr die Anerkennung der betreffenden ärztlichen Kreise eintrugen. Nicht nur ernannten ihn die homoeopathischen Vereine zu Königsberg, Darmstadt, Leipzig, München, Wien, Paris etc. zu ihrem Mitgliede, sondern er erfreute sich auch einer grossen Beliebtheit als Arzt. Seinen Kranken war er nicht bloss ärztlicher Rathgeber, er war ihnen auch theilnehmender Freund, so wie er von Jedem, der ihn kannte, wegen der Ehrenhaftigkeit seines Charakters und der Annehmlichkeit seines Umganges geschätzt ward.

---

*) 1) Die Mineralquellen zu Teplitz als homöop. Heilmittel. Prag 1848.
2) Die Thermalbäder zu Teplitz und ihre Heilkräfte, vom Standpunkte der Homöopathie betrachtet. Dessau 1852.
3) Badeärztliche Notizen. Prag 1853.
4) Der Rheumatismus und seine Heilung durch Teplitz, nach homöopathischen Grundsätzen dargestellt. Dessau 1855.
5) Teplitz, seine Wirkungen in Hautkrankheiten, eine homöopathische Skizze. Prag 1856.
6) Teplitz, die Gicht, eine Abhandlung im Sinne der Homöopathie. Leipz. 1858.
7) The thermal springs of Teplis, a homöopathick sketch. Leipzig and London 1858.
8) Der innere Gebrauch des Teplitzer Thermalwassers. Auf physiologische und therapeutische Erfahrungen gegründet. Teplitz 1861.

Schon im Jahre 1858 hatte Dr. Perutz eine schwere Pleuritis überstanden, von der er indess vollständig wieder hergestellt schien. Zu Ende der Saison 1861, nach grosser Anstrengung in seinem Berufe, erkrankte er neuerdings, und es nahm das Leiden sehr schnell einen beunruhigenden Charakter an. Man hoffte Hilfe von einem milderen Klima. Günstig gestellt in seinen Vermögensverhältnissen, unternahm er daher eine Reise nach dem Süden und verlebte den Winter in Cannes. In der That erholte er sich am letzteren Orte zusehends. Aber schon auf seiner Rückreise während eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in Venedig verschlimmerte sich wieder sein Zustand, und als er im Mai 1862 in Teplitz ankam, hatten bereits seine Freunde wenig Hoffnung. Vergebens brachte er den Sommer in dem benachbarten Eichwald zu, das seiner gesunden Luft und reizenden Lage wegen häufig als klimatischer Kurort benützt wird, bald nach seiner Rückkehr nach Teplitz, am 24. September, verschied er sanft im Kreise der Seinigen. Er hinterlässt eine Wittwe und vier Kinder.

Dr. Mastalier von Ischl.

Eduard Mastalier, welcher im Septbr. l. J. als Badearzt in Ischl starb, ist zu Kremsier geboren. Er zeigte schon als Knabe sehr entwickelte Geistesanlagen und folgte seinem Vater, dem allgemein bekannten und geachteten Medizinalrath Dr. Mastalier, im Berufe. Nach vollendeten medizinischen Studien widmete er sich hauptsächlich der Orthopädie. Die ausgedehnten Reisen, welche er auf eigene Kosten ins Ausland machte, trugen viel zu seinen vielseitigen Erfahrungen bei, deren er sich später so wohl bedienen konnte. Namentlich verlebte er mehrere Jahre in Bath, dem grössten Kurorte Englands und wusste sich in dieser Zeit einen Namen in England zu machen. Doch die Vorliebe zu seinem Vaterlande trieb ihn wieder nach Oesterreich zurück und hier wählte er Ischl zum Schauplatze seines ärztlichen Wirkens. Seine tüchtige ärztliche Bildung, seine linguistischen Kenntnisse und seine gediegenen literarischen Arbeiten ermöglichten ihm, viele Verbindungen mit den berühmtesten Aerzten des Auslandes einzugehen und sie auf Ischl aufmerksam zu machen. Wenn Wirer der Vater Ischl's genannt werden kann, so ist Mastalier dessen wür-

diger Sohn, der auf der begonnenen Bahn rüstig fortschritt. Sein Wirken in dieser Beziehung verdient gerechte Anerkennung, und ohne diese seine Verdienste hätte Ischl schwerlich unter der Reihe der Molkenkurorte den Standpunkt einnehmen können, der ihm jetzt zugesprochen wird. Nicht nur seine Mitbürger und Collegen mussten seine uneigennützigen Bemühungen anerkennen, sondern selbst die Regierung bewies die Würdigung derselben durch die Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes. Seine Schriften zeigen von seiner allseitigen Bildung, wie von der Humanität, die sein ganzes Leben beseelte. Er war — mit Feuchtersleben zu sprechen — Arzt im wahren Sinne des Wortes, und nicht wie so Viele in der Neuzeit, medizinischer Geschäftsmann. Er war Mitglied vieler medizinischer Gesellschaften, und viele hohe Personen beehrten ihn mit ihrem Vertrauen. Dieses für Ischl so heilkräftige Leben sollte nicht von langer Dauer sein und ein rasch sich entwickelndes Lungenleiden entriss Mastalier dem Kreise seiner Mitbürger. Sein Leichenbegängniss war ein lebendiger Zeuge, wie schmerzlich Ischl und dessen Umgebung diesen Verlust betrauert. So wie er im Leben nur ein Ziel verfolgte — das Emporblühen Ischls, so war auch sein letzter Gedanke Ischl geweiht. Er hinterliess sein ganzes Vermögen dem Kurfonde Ischls und jeder Fremde, der in den Räumen des seinen Namen führenden Kurhauses den Sommer angenehm zubringt, wird dankend des Gründers gedenken. Möge auch das Kurkomité von Ischl der Humanität des Gründers eingedenk, einige Zimmer seines Hauses für den Wirerverein zur Pflege kranker Studirender einräumen, und so seinen Namen glänzender ehren, als durch Monumente in Stein und Erz. Ich wiederhole aber: Mit Mastalier ist wieder einer jener glänzenden Charactere zu Grabe gegangen, die zum Wohle ihrer leidenden Mitmenschen Gut und Leben zu opfern bereit sind. Friede und Ruhe seiner Asche!

—n.

Aufruf.

Der im Dezember 1861 im Irrenhause zu Linz verstorbene College Dr. Carl Mandl, Curarzt zu Hall in Ober-Oesterreich, hat eine Wittwe und zwei Kinder hinterlassen, welche im äussersten Elende schmachten. Die Redaction richtet an die geehrten Collegen die Bitte um milde Beiträge, welche sie in ihren Nummern ausweisen und den Unglücklichen zuführen wird.

Miscellen.

Max von Schenkendorf in Baden-Baden, Aachen und Ems.

Mitgetheilt von Dr. A. Reumont in Aachen.

Eine neue Herausgabe der Gedichte Max v. Schenkendorf's (durch Prof. A. Hagen in Königsberg), des Dichter-Kriegers, des begeisterten Sängers für Freiheit und Recht, für Deutschlands Einheit und Grösse, ist eine zeitgemässe Gabe an die deutsche Nation und wird von dieser gewiss mit Dank entgegengenommen. Wer holte sich nicht gerne von Neuem in den herrlichen Kriegs- und Freiheitsgesängen eines unseres edelsten Dichters oder lauschte nicht mit Entzücken den sehnsüchtigen Klängen, womit ihn eine sanftere Muse begeisterte?

Drei berühmte Badeorte sind es, an denen Schenkendorf Lieder dichtete, die mit zu seinen besten gehören: Baden-Baden, Aachen und Ems, gewiss eine würdige Dreizahl! Leider haben sie alle Drei dem kranken Dichter die Genesung nicht verliehen. Das Glück der Häuslichkeit, das er an der Seite seiner trefflichen Gattin durchlebte, wurde durch seine Kränklichkeit wiederholt unterbrochen, die ihn nöthigte, die Bäder Baden-Baden, und als diese nicht zureichend erschienen, die von Aachen und Ems zu besuchen. In Baden-Baden, wo er im Jahre 1814 Genesung erwartete, entstand u. a. das markige Gedicht: „Erinnerungen auf dem alten Schlosse zu Baden." Es lässt keinen kranken Dichter ahnen. Doch in Aachen, wohin er sich im folgenden Jahre begab, ändert sich schon die Scene. Hier wohnte er, ganz in der Nähe der Stadt, in dem alten bekannten Schlosse „Frankenberg", an dem, durch die rührende Sage von Karls des Gr. geliebter Gemahlin Fastrade, berühmten See: eines Dichters würdiger Wohnsitz! Während seines hiesigen Aufenthalts entstanden mehre Gedichte, durch welche sich ein sehnsuchtsvoller, wehemüthiger und klaghafter Klang zieht, das Echo aus einer kranken Dichterbrust; unter ihnen nennen wir die gefühlvollen Lieder: „Als ich in Frankenberg bei Aachen wohnte," („Ich zieh in euch, ihr Mauern, mit Sehnsucht und mit Lust!"), „An die Freunde in Baden-Baden, in deren Mitte sich

gerne der Kranke befände", ebenfalls aus dem Schlosse Frankenberg am 16. Juli 1815 datirt; „Am See", („Gern sänken in das feuchte Grab die Sehnsucht und die Träume.") etc.

Auch hier sollte dem kranken Dichter die Gesundheit nicht erblühen. Im Jahre 1817 war er genöthigt, sich nach Ems zu begeben; vergebliches Hoffen: es war sein Sterbejahr. An seinem Geburtstage, am 11. Decbr. 1817, wurde er in der Mitte der Seinigen zu Coblenz durch den Tod von seinen Leiden erlöst. Der letztgenannten berühmten Heilquelle gilt sein letztes Gedicht, in welchem er, in sinnvoller Anspielung auf die Stelle Joh. 4, 14, und in gläubigem Muthe, seine endliche Genesung erhofft. Das schöne Gedicht, eine Perle in dem reichen Liederkranze Ems', möge zum Schlusse hier einen Platz finden.

Das Bad Ems.

(Letztes Gedicht Max von Schenkendorf's 1817.)

Dem leichten Morgenträumen
Enteil' ich froh und schnell,
Und nahe sonder Säumen
Dem wunderbaren Quell.

O Liebesfüll', o Gnade,
Wie selig, wer euch schaut,
Wenn ihr auf unsre Pfade
Die süssen Wunder thaut!

O Quell, ich muss dir danken,
Genesen will ich hier,
Die seligsten Gedanken
Erfüllen mich bei dir.

Zur Tiefe steig ich nieder,
Da quillt es reich und warm,
Da senken sich die Glieder
In milden Liebesarm.

Was bricht aus Felsenklüften?
Was blüht an manchem Strauch?
Was weht in milden Lüften?
Der ew'gen Liebe Hauch.

Und soll der Leib versinken
In dunkle Grabesnacht,
Vom Wasser will ich trinken,
Das ewig lebend macht.

Frequenz der Badeorte 1862.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Aachen.	Preussen. Rheinpr.	Ende Sept.	4973	41	Dr. Barth. „ Böhmer. „ Brandis. „ Brock. „ Collmann. „ Debeg. „ Diemer. „ Dommes. „ Frank. „ Hahn. „ Hahnstein. „ Hartung. „ Herwartz. „ Jansen. „ Jungbluth. „ Käther. „ Kesselkaul. „ Kribben. „ Lauffs. „ Lersch. „ Luxembourg. „ Mayer. „ Messow. „ Metz sen. „ Metz jun. „ Müller. „ Paggen. „ Pappert. „ Portz. „ Reumont. „ Rodenburg. „ Schervier. „ Schumacher. „ Stephan. „ Sträter. „ Trost. „ Velten.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kur-gäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
	Aachen	Preussen	Ende Sept.	4973	41	Dr. Vossen. „ Weidenbach. „ Wetzlar. „ Zitterland.
2	Bertrich	„ Rheinprovinz	15. Sept.	660	1	Dr. Cüppers, Königl. Badearzt u. Kreis-Physikus.
3	Burtscheid	Preuss. Rheinprovinz	Schl.	1098	2	Dr. Behr. „ Mergenbaum, Chirurg.*)
4	Franzensbad	Böhmen	23. Sept.	4013 267,889 Krüge.	8	„ Friedrich Boschan. „ Paul Cartellieri, Landesfstl. Brunn.- u. Badearzt. Dr. Lorenz Koestler, Edler von Strohmberg. „ Oswald Komma. „ Julius Meissl. „ Anton Neidhardt. „ Alois Palliardi. „ August Sommer.
5	Geltschberg	„	10. Oct.	230	1	„ Mayer, Direktor der Anstalt.
6	Giesshübl	„	28. Sept.	36	1	„ Lerch, Arzt in Giesshübl.
7	Karlsbad	„	10. Oct.	10720 253,587 Krüge. Verkauf 4019 Pfd. Sprudelsalzes. V. 854 ꝶ Sprudels.	20	„ Johann Anger. „ Anton Bermann. „ Franz Damm. „ Leopold Fleckles. „ M. C. Forster. „ Isidor Gans.

*) Dieses Jahr ist zum erstenmal eine Curliste als Anhang zu der Aachener erschienen.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kur-gäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
						Dr. Gallus, Ritter v. Hochberger, Landesfürstl. Brunnen- und Badearzt.
						Dr. Eduard Hlawàcek.
						„ Joachim Hordynski.
						„ Moritz Klauber.
						„ Nikolaus Kronser.
						„ Rudolf Mannl.
						„ Wilh. Oesterreicher.
						„ Gabriel Porges.
						„ Ludwig Preiss.
						„ Josef Seegen.
						„ Franz Sorger.
						„ Eduard Stark.
						„ August Winter.
						„ Karl Zimmer.
8	Liebenzell	Würt-temberg	15. Octb.	290	1	„ med. Günzler.
9	Liebwerda	Böhmen	29. Sept.	384	1	„ Plumert, Stadtarzt in Friedland.
10	Marienbad	„	„	4438 540,245 Krüge. Verkauf des Marienbader Salzes 730 Hfd.	9	„ Josef David.
						„ Jos. A. Paul Frankl.
						„ Leopold Herzig, Landesfürstl. Brunnenarzt.
						„ August Herzig.
						„ Emil Kratzmann.
						„ S. B. Lucka.
						„ Franz Johann Opitz, Landesfürstl. Brunnenarzt.
						„ Ant. Fr. Schneider.
						„ Albert Wolfner.
11	Mergent-heim	Wür-temberg	17. Octb.	605	4	„ Krauss, Fürstlich Hohenloh. Hofrath.
						„ Höring, königl. würt. Hofrath.
						„ Ellinger, pr. Arzt.
						„ Höring jun., pr. Arzt.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
12	Mondorf	Luxembourg.	20. Octb.	464	1	Dr. N. D. Schmit.
13	Münster a. Stein	Preuss. Rheinprovinz.	1. Nov.	625	2	San.-Rath Dr. Trautwein in Creuznach. Districts- und Salinen-Knappschaftsarzt Schröder in Münster a. Stein wohnh.
14	Ostende	Belgien.	bis Schl.	15360		Wie im vergangenen Jahre.
15	Schlangenbad	Nassau.	12. Sept.	1570	2	Dr. Baumann. „ Bertrand.
16	Sternberg	Böhmen.	25. Sept	162	1	Dr. Gras in Smecna.
17	Teinach	Württemberg.	23. Octb.	407 279 Mineralkurgäste. 107 Kaltwasserg.	2	Oberarzt Dr. Epting für die Mineralkurgäste. Hofrath Dr. Zipperlen für die Kaltwassergäste.
18	Teplitz	Böhmen.	9. Oct.	9256	18	Dr. Anton Eberle. „ Samuel Ficker. „ Anton Fiedler. „ Moritz Fried. „ Philipp Haas. „ Ignaz Hirsch. „ Michael Höring, Landesfürstl. Badearzt. „ Michael Karner. „ Eduard Kratzmann. „ Daniel Kraus. „ Arthur Müller. „ Sigismund Perutz. „ Theodor L. Richter. „ Josef Seiche. „ Gottfried Schmelkes. „ Karl Wender. „ Gust. Adolf Willigk. „ Franz Leopold Zumsande.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
19	Wartenberg.	Auf Gross-Skal Böhmen.	10. Octb.	350	1	Dr. Schlechta.*)
20	Johannesbad	Böhmen.	28. Sept.	762	1	Dr. Kopf, Stadt- und Spitalsarzt in Arnau.

VII. Personalien.

Dem Dr. Fleckles in Karlsbad der Titel eines K. Preuss. Sanitätsraths.

Prof. Dr. Löschner zum Ehrenmitglied des Vereins böhmischer Aerzte in Prag und zum Rector Magnificus.

Dem Sanitätsrath Dr. Erlenmeyer vom bad. staatsärztlichen Verein die Verdienstmedaille.

Dr. Battlehner von Renchen zum Badearzt in Langenbrücken.

Dr. Eimer von Langenbrücken zum Amts- und Amtsgerichtsarzt in Donaueschingen.

Dr. Battlehner in Renchon hat auf die Badearztstelle in Langenbrücken verzichtet, und ist dieselbe mit Staatsdienereigenschaft dem Arzte Joseph Wiel in Engen übertragen.

Dem Med.-Rath Deez in Homburg der preuss. Kronenorden 4. Klasse.

*) Anm. Im 1. Heft des I. Bds. des Archivs für Baln. pag. 93. heisst es unter Frequenz der Badeorte, dass Wartenberg pro 1861 nur 147 Badegäste gezählt. Es ist diess ein Druckfehler, da in dem genannten Jahre 247 Badegäste Wartenberg besucht haben.

Dr. Reumont in Aachen zum auswärtigen Mitglied der Gesellschaft schwedischer Aerzte in Stockholm.

Hofrath Dr. Spengler zu Bad-Ems zum Mitglied der K. R. Gesellschaft der Aerzte in Wilna.

Dr. Wilhelmi in Baden-Baden erhielt den Titel als Amtsgerichtsarzt.

Dem Ober-Med.-Rath Dr. Thilenius das Ritterkreuz 1. und dem praktischen Arzt Dr. Thilenius in Soden das Ritterkreuz 2. Klasse des neapolitanischen Ordens Franz I.

Dr. Siegel von Bruchsal zum Badearzt in Badenweiler.

Dem Badedirektor Dr. Piutti in Elgersburg den Titel Sanitätsrath.

Privatdocent Dr. Mosler in Giessen zum ausserordentlichen Professor der Medicin.

Badearzt Dr. Seiche in Teplitz zum corresp. Mitglied des ärztlichen Vereins in München.

Prof. Braun sen. und Prof. Braun jun. in Wien, so wie Dr. Meissl, Badearzt in Franzensbad, sind zu Ehrenbürgern von Franzensbad erwählt worden.

Dem Geh. Med.-Rath Dr. Zitterland in Aachen gelegentlich seines 50jähr. Jubiläums der Rothe-Adler-Orden III. Classe mit der Schleife.

Dr. Sack von Brühl ist nach Cöln übergesiedelt.

Prof. Lehmann in Jena (Physiol. Chemie) ist gestorben.

Dr. Braun in Wiesbaden gestorben (Typhus).

Dr. Obersteiner zu Baden bei Wien ist gestorben.

Med.-Rath Dr. Fitzler in Ilmenau gestorben.

Dr. Mastalier in Ischl gestorben.

Dr. Perutz in Teplitz (Homöopath) gestorben.

An die Stelle des verstorbenen Homöopathen Dr. Perutz hat sich Dr. Karner als homöopathischer Arzt in Teplitz niedergelassen.

Dr. Pröll wohnt den Winter über in Nizza.

Coblenz, Druck von Ph. Werle.

VIII. Anzeigen.

Ueber die Unzweckmässigkeit der Zusätze von Malz oder süssem Wasser zu den Mineralbädern in Schwalbach.

Zugleich eine Antwort auf Herrn Dr. Genth's gegentheilige Behauptung.

Von

Dr. Fr. Müller.

Nachdem Herr Dr. Genth unter Mittheilung seiner Skizzen in dem Archiv für Baln. I. 1. die Erklärung niedergelegt, dass diese sein letztes Wort sein sollen über die Frage der Zweckmässigkeit der Zusätze von Malz oder süssem Wasser zu unseren Mineralbädern und sich demnach zum Rückzuge anschickt, wird er mir doch wohl gestatten, ihm noch einige leise Worte mit auf den Weg zu geben.

Herr Dr. G. hat in seinen verschiedenen Erwiederungen wiederholt von Gefühl, von Achtung vor seinem Stande gesprochen und wirft mir vor, diese bei den fraglichen Discussionen ganz bei Seite gesetzt zu haben. Nun, das sind Ansichten, und ob alle Leser dieser Blätter die seinige theilen, lasse ich dahin gestellt und gebe gerne zu, dass ich bei meinen Erwiederungen eine mitunter etwas spitze Feder geführt habe und absichtlich hier und da etwas satyrisch geworden bin, ohne jedoch den Ernst der Sache auch nur Einen Moment aus den Augen zu verlieren.

Allein was blieb mir Hrn. Dr. G. gegenüber anderes übrig, wenn ich mich nicht derselben Waffen bedienen wollte, deren er sich bediente? Aus Zartgefühl und Achtung vor „seinem" Stande sprach er gleich in seiner ersten Erwiederung von „Integrität der Sinne", von „Geschwatz" und „lächerlich" u. dgl. und setzte sich mit seiner beständig im Munde geführten Wissenschaftlichkeit auf ein so hohes Ross, dass ich es in der That gerade an der Zeit hielt, ihm den Schwindel etwas zu benehmen. Allein solcher unfeiner

Ausdrücke, wie die oben angeführten, mich zu bedienen, würde mir doch nie in den Sinn kommen, und bin ich auch fest überzeugt, dass Hr. G. diese auf der Hochschule weder gelernt, noch vielweniger daselbst eine Gelegenheit gesucht hat, sie auszuwechseln.

Hätte ich eine unwiderstehliche Passion für das Schreiben und hätte es in meiner Absicht gelegen, über Hrn. Dr. G's Malzbäder und manches Andere von ihm Mitgetheilte mich auszulassen, so hätte ich dieses schon vor vielen Jahren thun können, und an Anhaltspunkten hätte es in der That nicht gefehlt. Allein das ist mir nie in den Sinn gekommen, da ich es nicht billigen kann, wenn man seinen Nebenmenschen im Gefühle und Genusse seiner Glückseligkeit stört. Da mich aber Hr. Dr. G. zuerst angriff, wird er nun auch nolens volens die Folgen davon geduldig in Empfang nehmen müssen.

Doch werde ich dieses Mal, weil mich nachgerade ein unüberwindlicher Ekel an dieser Correspondenz beschleicht, mich möglichst kurz fassen.

In der in Nr. 12, B. X. der Bal. Ztg. mitgetheilten, kaum eine Seite langen, grössten Theils statistischen Notiz vermisste Hr. Dr. G. Wissenschaftlichkeit, auf welche diese natürlich keinen Anspruch machen konnte, und ich erlaubte mir ihn daher auf den Inhalt seines Fremdenführers aufmerksam zu machen. Da er nun selbst sich die Mühe genommen hat, Manches aus diesem mitzutheilen und noch mehr zu verschweigen wie z. B. die daselbst aufgeführten Vor- und Zunamen der Kutscher, ob dieselben mit zwei oder nur einem Rösslein fahren u. s. w., so bleibt mir nur noch übrig zu bestätigen, dass Hr. Dr. G. allerdings seinen Namen nicht auf das Deckblatt dieses Opus hat setzen lassen, dagegen mehr wie einmal in das Büchlein hinein, und zwar mit Jllustrationen. Daraus glaubten nun viele Schwalbacher den Schluss ziehen zu müssen — aber gewiss mit Unrecht — dieses Büchlein könne weder dem Curort, den hiesigen Kutschern, noch den Häuserbesitzern etwas nützen und sei bloss eine Adresskarte für den Autor.

Ich für meine Person habe gegen dieses Büchlein durchaus nichts einzuwenden, allein man ersieht aus obigem harten Urtheil, wie oft doch die besten uneigennützigsten Absichten von der bösen Welt verkannt werden!

Hr. Dr. G. hat keinen Respect vor Ansichten, sondern verlangt Thatsachen. Ich habe ihm diese mitgetheilt, und zwar wahr-

heitsgetreu und zum grossen Theil aus seiner eignen Praxis; ich habe ihm nachgewiesen, wie man durch seine berühmten Malzbäder und überhaupt solche von ungewöhnlich langer Dauer den an einem hohen, auf Anämie beruhenden Grade von nervöser Reizbarkeit leidenden Kranken geradezu zur Verzweiflung bringen kann.

Anstatt nun diese Thatsachen zu widerlegen, bringt er uns zum hundert und elften Male eine weitläufige Beschreibung unseres Badehauses. Man muss sich hierüber um so mehr wundern, als er unsere Badeanstalt bereits in einer besonderen Broschüre beschrieben hatte und ihm in Schmidt's Jahrbüchern Bd. III., S. 96 mit anderen Worten gesagt worden war: auch dieses sei ziemlich überflüssig gewesen, da die Einrichtung des Badehauses bereits hinlänglich bekannt sei, und zwar aus Dr. G's. Schrift: die Eisenquelle zu Schwalbach. Ob damit der Referent den Saturationspunkt andeuten wollte, lasse ich dahingestellt sein. Ob aber Hr. Dr. G. aus reiner Zerstreutheit auf diese Idee gekommen ist, oder ob er damit glaubte der Widerlegung von Thatsachen am sichersten aus dem Wege zu gehen, kann ich natürlich nicht wissen.

Weiter kommt Hr. Dr. G. ebenfalls zum hundert und elften Male auf die Wirkung der Bäder zurück, behauptet ohne Zusätze von Malz und süssem Wasser bei hohen Graden von Reizbarkeit einmal nicht fertig werden zu können und vergisst schliesslich wieder, die von mir, auf seine ausdrückliche Aufforderung, angeführten Thatsachen zu widerlegen. Gegen diesen seinen apodictischen Ausspruch habe ich ihm die Thatsache entgegengestellt, dass ausser mir noch ein College in seiner langjährigen Badepraxis nie einen Zusatz zu unseren Bädern für nothwendig befunden hat, und ich glaube nicht unbescheiden zu sein, wenn ich behaupte, dass wir unseren Kranken mindestens ebensoviel genutzt haben, als Hr. Dr. G. durch seine gemischten Bäder den Seinigen genutzt hat.

Wenn ich aber Hrn. Dr. G. Thatsachen aus seiner eignen Praxis vorführte, wonach durch seine gemischten, langen Bäder hochgradige Reizzustände so verschlimmert wurden, dass die Kranken der Desparation nahe waren und dass diese darauf durch einfache, kräftige, kurz genommene Stahlbäder vollständig hergestellt wurden, so durfte er dadurch vielleicht veranlasst werden, über seine gemischten Bäder noch ein Mal ernstlich nachzudenken.

Hr. Dr. G. will seinen groben Malzsack nicht gekocht sondern mit heissem Wasser übergossen haben und reflectirt doch auf eine

schleimige Beschaffenheit des Infusums. Ich muss gestehen, wenn ich je einmal auf die unglückliche Idee kommen sollte, einen Zusatz von Malz zu unseren Bädern zu machen, so würde ich auf das Aroma des Malzes, sowie auf die des Sackes gerne Verzicht leisten und nur auf ein starkes Decoct reflectiren, wie ich dieses, natürlich mit süssem Wasser bereitet, gerne in der Kinderpraxis anwende. Will man einmal erregende Mittel (hier Kohlensäure) vermeiden, so sollte man denken, müssten auch aromatische Zusätze wegfallen.

Mit süssem Wasser bereitete Bäder haben auch ihre Berechtigung, aber gewiss nicht bei hochgradiger, anämischer Schwäche, hier passen nur flüchtige Reizmittel — Champagner — also in unsern Bädern Kohlensäure und dem jeweiligen Reactionsvermögen angepasste Kälte und Dauer des Bades. Hr. Dr. G. fürchtet, Anämische könnten sich in einem Bade von 26° und 5 Minuten Dauer erkälten und fürchtet ferner den starken Choc auf ihre vulnerablen Nerven. Bekannt ist es, dass hochgradige Sensibilität der peripherischen Hautnerven durch Wärme in sehr vielen Fällen nicht gemindert wird; hier wende ich Kälte an, gebe ein Bad zunächst zu 26° und 5 Minuten Dauer und nach und nach kälter. Mit diesem Bade beabsichtige ich aber nicht die vorhandene Anämie zu heben, wie mir Hr. Dr. G. nachzusagen beliebt, sondern zunächst den vorhandenen Erethismus herabzusetzen und dem armen Kranken Ruhe und Schlaf zu verschaffen. Kann aber der schwache Kranke vorerst nur einmal schlafen, so ist das Spiel schon halb gewonnen. Dass dieser Schlaf nach solchen Bädern aber wirklich eintritt, habe ich durch Thatsachen bewiesen. Der Furcht vor Erkältung in einem solchen Bade widerspricht die Erfahrung, und ob die Kranken in einem solchen fortwährend, wie Hr. Dr. G. meint, Frösteln empfinden, ist mir ganz gleichgültig, wenn nur der beabsichtigte Zweck erreicht wird. Man wird doch wahrlich eine nöthig befundene Amputation eines Gliedes desshalb nicht unterlassen, weil dem Kranken dadurch Schmerzen verursacht werden. Die durch Malzbäder zur Verzweiflung gebrachte Gräfin X., deren ich früher Erwähnung that, drückte mir dafür, dass ich sie ein wenig hatte frieren lassen, die Hand, und Miss. S. verliess aus demselben Grunde, unter Thränen der Dankbarkeit und vollständig hergestellt, unseren Curort.

Hr. Dr. G. meint bei vielen an Hyperästhesie des Nerven-

systems leidenden Kranken sei es bei Anordnung der Badecur neben einer mässigen Kohlensäurewirkung zugleich auf die Wirkung des lauwarmen Wasserbades abgesehen, und um dieses zu erreichen, hält er wieder seine verdünnenden Zusätze für absolut nöthig.

Die Wirkung der lauen Bäder ist die der Kohlensäure geradezu entgegengesetzte. Jene ist unter Umständen beruhigend und diese direct immer erregend. Haben wir es mit einem hyperästhetischen Zustande zu thun, der nicht auf ausgesprochner Anämie beruht, so habe ich nichts dagegen, wenn man hier lauwarme Bäder von 30 — 40 Minuten nehmen lässt, natürlich nicht von Stahlwasser, sondern von süssem Wasser. Auch habe ich nichts dagegen, wenn man hier Zusätze von Lauge, Malz und Kleyen macht. Solche Kranke finden aber, wie bekannt, weit sicherer Hülfe in einer indifferenten Therme und gehören nicht an unseren Curort.

Beruht die Hyperästhesie aber auf Anämie, also auf einem hohen Grade von Schwäche, so sind zunächst flüchtige Reizmittel indicirt. Und dieser Indication entspricht nur ein recht gasreiches, kühles Stahlbad von möglichst kurzer Dauer.

Nun gibt es freilich Kranke, bei denen der Arzt in Verlegenheit sein kann, ob sie in die erste oder in die zweite Classe gehören. Tritt dieser Fall ein und der Kranke ist einmal zum Curgebrauche hier eingetroffen, so behandle ich ihn nach der zuletzt angegebenen Methode, und ich kann versichern, dass ich bei diesem Verfahren noch nie genöthigt gewesen bin, Kranke unter dem Vorwandte, unser Wasser wirke zu erregend, die Cur abbrechen zu lassen und sie unbefriedigt von hier wegzuschicken. Weitere Gründe, wesshalb ich solche Kranke auf diese Weise behandle, habe ich früher schon in der Bal. Ztg. angegeben und Thatsachen angeführt, welche nicht widersprochen werden können.

Für unpassend hält Hr. Dr. G. die kühlen und kurzen Bäder auch da, wo eine Resorption der in dem Wasser gelösten Stoffe beabsichtigt wird.

Diese Behauptung nun widerlegt derselbe am besten wieder selbst, wenn er in seinem in den Nass. Heilquellen niedergelegten Aufsatze S. 265 sagt: bei einer Temperatur von 21 — 22° R. nimmt der Körper mehr auf, als bei höheren Temperaturgraden u. s. w. Seine Ansicht über diesen Punkt scheint demnach eben auf den Ruf einer unerschütterlichen Stabilität, keine sonderlichen Ansprüche zu machen.

Da aber, wie wir wohl mit Sicherheit annehmen können, die Frage über die Absorptionsfähigkeit der Haut weder durch mich, noch durch Hrn. Dr. G. gelös't werden wird, so ist es entschieden nicht zu tadeln, wenn ich dieselbe hier unberührt und die Beanwortung derselben mit Bescheidenheit Jatrochemikern von Fach überlasse. Will man aber mein Glaubensbekenntniss in Bezug auf unsre Bäder wissen, so muss ich gestehen, dass ich an die Aufnahme von Eisen durch die Haut noch nie geglaubt habe. Prof. Lehmann sagt in seinem Aufsatze über den Marienbader Mineralmoor: Man liebt es heutzutage, sich in der Pharmakologie, wie in den dieser näher verwandten Disciplinen auf den s. g. physiologischen Standpunkt zu stellen, allein es schleicht sich hier oft genug eine Afterphysiologie ein, die in völligem Missverständniss gewisser physikalischer, chemischer und physiologischer Sätze oft gerade das Gegentheil lehrt, was die Physiologie erwiesen hat. So beruhigt man sich nicht bloss die ärztliche Erfahrung geltend zu machen, dass eisenhaltige Bäder in den und den krankhaften Zuständen mit dem grössten Nutzen angewendet werden, sondern man erkühnt sich auch zu behaupten: „physiologische Versuche lehrten, dass lösliche Eisensalze durch die Haut aufgesogen würden." Die physiologischen Versuche lehren aber das directe Gegentheil; von einer Aufsaugung des Eisens durch die unverletzte Epidermis, weiss die heutige Physiologie noch nichts. Und Krause, den Lehmann selbst einen der gewissenhaftesten und sorgfältigsten physiologischen Forscher nennt, behauptet, auf seine Experimente gestützt, als unzweifelhafte Thatsache, dass die Hornhautschicht der Epidermis Flüssigkeiten im tropfbaren Zustande weder durch die sichtbaren Poren noch durch die Imbibition, noch durch Diffusion hindurchgehen lässt, mit Ausnahme der wenigen Flüssigkeiten, welche eine chemisch auflösende Wirkung auf die Zellen oder wenigstens auf den Zusammenhang derselben ausüben.

Nach meiner Ueberzeugung ist es nur die Kohlensäure in unseren Bädern, der wir vorläufig und so lange bis uns das physiologische Experiment eines Besseren belehrt, die Hauptwirkung vindiciren müssen und Huellern stimme ich vollkommen bei, wenn er die belebende und tonisirende Wirkung, die bei dem Gebrauche von Stahlbädern notorisch beobachtet wird, nur der Kohlensäure zuschreibt.

Um so mehr muss es aber auffallen, wenn man zur Unter-

stützung einer vorgefasten Meinung, die jeden Tag durch Thatsachen widerlegt wird, den Glauben zu verbreiten sucht, man müsse, um die Wirkung der Kohlensäure in den gehörigen Schranken zu halten, mit Künsteleien nachhelfen! Man begnügt sich nicht damit, den Brand, den dieselbe auf der Haut verursachen, soll durch Zuleitung von süssem Wasser zu löschen, damit dieser am Ende nicht gar in eine förmliche Feuersbrunst ausartet und überzieht die Haut zur Sicherung gegen etwaige Brandschäden noch ausserdem mit einer aus Malz oder Kleyen bereiteten, schleimigen Decke, sondern lässt sie sogar, wie ich sogleich zeigen werde, noch mit Besen verfolgen.

Hr. Dr. G. gibt weiter an, dass er reizbare schwache Kranke 5, 10, 20 und nie mehr, als 30 Minuten baden lasse. Allein in seinem oben angeführten Aufsatze lässt er auch in wenigen Fällen ³/₄ Stunden baden. Wie ich vermuthe, sind solche langen Bäder nur für gesunde Kranke bestimmt. Diese nehmen solche in den ersten Tagen ohne sonderliches Unbehagen zu empfinden, und wenn dieses nach jedem Bade auch wirklich auftreten sollte, so besitzen sie Kraft genug, die durch die Lungen im Uebermaass aufgenommene Kohlensäure durch rasches Herumlaufen in reiner Bergluft durch Haut und Lungen wieder los zu werden. Nach dem 10. und 12. Bade aber sehen sie schon einige von Fenner's prognostischen Sternen, d. h. sie fühlen sich abgespannt, nicht erquickt und gleich darnach treten dessen sogenannte Krisen auf, d. h. der vorher gesunde Badegast wird nun wirklich krank. Er fühlt sich angegriffen (ein unter dem Badepublikum sehr geläufiger Ausdruck), er klagt über eingenommenen Kopf, Appetitlosigkeit, sieht bleich aus, hat blaue Lippen, kann sich nicht erwärmen, bekommt einen wahren Widerwillen gegen das Baden und sehnt sich zuletzt zur Ruhe, ohne den so sehr herbeigewünschten Schlaf zu finden. Nimmt er nun nach eignem Instinct in den nächsten Tagen kein Bad und hält sich viel im Freien auf, so gesundet er wieder, d. h. er entledigt sich der vorzugsweise durch die Lungen im Uebermass aufgenommenen Kohlensäure, der Hypercarbonisation seines Blutes. Wird er aber genöthigt fortzubaden und kommt ihm gar die Kunst noch mit Malz und süssem Wasser zu Hülfe, so wird er zur Abreise in eine indifferente Therme präparirt und man behauptet alsdann, unsere Bäder seien für unseren Kranken zu stark und aufregend.

Einer Dame, die in letzter Saison durch Zufall ihre Wohnung in meiner nächsten Nähe nahm, hatte man den Rath gegeben, ein mit Malz versetztes Stahlbad zu nehmen, was sie aber aus horreur gegen den Malzsack unterliess. Sie badete daher in einem reinen Stahlbade, wie ihr vorgeschrieben war, nach und nach bis zu 30 Minuten Dauer. Am Ende der 3. Woche wurde sie so aufgeregt, dass sie in den nächsten 8 Tagen kein Auge mehr schliessen konnte, zitterte und beständig weinte. Der Aufenthalt in Schwalbach war ihr sehr angenehm gewesen; von der Wirkung unserer Bäder aber nahm sie eine sehr üble Meinung mit nach Hause, was sicherlich nicht der Fall gewesen sein würde, hätte man sie ihre Bäder nur von 5 — 10 Minuten langer Dauer nehmen lassen.

Hr. Dr. G. scheint seinen gemischten Bädern die Wirkung eines leichten Senfaufgusses vindiciren und die der reinen gasreichen Bäder mit der eines Sinapismus vergleichen zu wollen, wenn er die Frage aufwirft: „ist es denn einerlei ob wir ein Reizmittel in concentrirter Form kurze, oder in schwächerer, längere Zeit auf die Haut wirken lassen?"

So hinkend dieser Vergleich auf unsere Bäder angewandt auch ist, so ist in der That doch einige Analogie vorhanden. Wiederholt habe ich erklärt, dass ich bei sehr schwachen reizbaren Kranken nur auf Kohlensäure und kühle Temperatur reflectire und beide nur 5 Minuten auf die Haut einwirken lasse, um eine flüchtige Reizung hervorzurufen. Ein kräftiger, nur kurze Zeit auf die Haut applicirter Sinapismus ist ebenfalls ein flüchtiges Reizmittel, seine Wirkung zunächst nur lokal und nur auf einen höchstens tellergrossen Theil des peripherischen Nervensystems beschränkt. Wenn aber Hr. Dr. G. seine gemischten Bäder mit einem leichten Senfaufguss vergleicht, diesen aber längere Zeit auf die Haut einwirken lassen will, so vergisst er, dass ein sehr schwacher, reizbarer anämischer Kranke, laue Bäder von langer Dauer überhaupt nicht verträgt und vergisst weiter, dass derselbe während dieser langen Dauer eine Masse Kohlensäure durch die Lungen aufnimmt. Statt der beabsichtigten Beruhigung haben wir nun gesteigerte Aufregung.

Wenn es übrigens einmal einem Collegen einfallen sollte, unseren Bädern ein Senfabsud zuzusetzen, so kann er sich darauf verlassen, von meiner Seite wird er nicht so getadelt werden, als wenn er mit Malz manöverirte. Ja ich hätte auf Verlangen

sofort meine Zustimmung dazu gegeben, dass dem Capt. Hay ein Senfabsud anstatt Malz zu seinem Bade zugesetzt werde, vorausgesetzt, dass er nur 5 Minuten darin verweilte, weil durch einen solchen Zusatz das beim Badegebrauch entstandene Oedem gewiss sicherer verhindert worden wäre, als durch einen Zusatz von Malz. Selbst in England würden wir wegen dieser Composition nicht getadelt worden sein; denn wir hätten dann bei einer hydrämischen Blutmischung ein Mittel nur auf die Haut angewandt, welches daselbst in der Cerevisa diuretica anglica bei wirklichen Wassersuchten manchmal innerlich angewandt wird.

Hr. Dr. G. kommt nun zur Bereitungsart der Schwalbacher Bäder und erzählt den Collegen, welche dieselben aus Autopsie nicht kennen, nach eigens für diese Procedur erfundenen physikalischen Gesetzen, dass einmal kein Bad vom Boden aus gleichmässig erwärmt werden könne. Zur vollständigen Ausgleichung der Temperatur müsse dasselbe auf jeden Fall zuweilen sorgfältig umgerührt werden.

Da ich wegen dieser Behauptung nicht zur Verantwortung gezogen werden kann und ich auch ausserdem früher schon meine Ansicht über diesen Punkt, mit Gründen und Thatsachen unterstützt, mitgetheilt habe, so wird es genügen, hier mit Stillschweigen zu antworten. Wenn aber Hr. Dr. G. nun fortfährt: „Die Badewärter rühren daher mit der zum Reinigen der Wanne gebrauchten, gestielten Bürste die ganze Wassermasse während des Einwirkens des Dampfes um. Und dennoch, wenn auch dieses auf das Sorgfältigste (tüchtig?) geschehen, sehen wir zuweilen, während der Badende schon im Wasser sitzt, die Temperatur um einen halben bis 1 Grad steigen, so steht mir dann doch mein bischen Verstand still! Dass die gemischten Bäder bei Hr. Dr. G., wie es den Anschein hat, nach und nach zur Monomanie geworden sind, ist nicht meine Schuld, dass er aber nach obiger Behauptung zu schliessen sogar von Hallucinationen befallen wird, in welchen er dem Schwalbacher Badehause, den Wärtern und Aerzten solche ungeheuerliche Dinge nachsagt, finde ich dann doch höchst traurig!

Unsre Bäder sind seiner Zeit mit dem Schwarz'schen Apparat versehen worden, damit unser gasreiches Mineralwasser beim Erwärmen so wenig wie möglich zersetzt und die Kohlensäure möglichst erhalten werde. Hr. Dr. G's gestielte Bürste ist nun unserer

Kohlensäure gegenüber gar kein so unschuldiges Instrument, wie dieses auf den ersten Blick scheinen könnte. Näher besehen ist diese sogenannte Bürste gerade 12″ lang, 5″ breit, und unten und an den Seiten mit lang hervorstehenden Schweinsborsten versehen. Weil dieses nun gerade keine mit einem langen Stiel versehene Bürste ist im gewöhnlichen Sinne des Wortes, so hat man diesem Instrument hier den Namen Schrupper, Schrupperbesen oder kurz weg Besen beigelegt.

Wenn zufällig Jemand behaupten wollte, mit einem solchen Instrument könne man nöthigenfalls selbst den Teufel austreiben, so werde ich nicht widersprechen. Dass dieser Besen aber ebenso gut zum Reinigen der Wannen, als auch ganz vorzüglich zum Austreiben der Kohlensäure sich eignet, wird Niemand läugnen wollen.

Beruhte nun Hr. Dr. G's Mittheilung auf Wahrheit und nicht auf optischer Täuschung, so könnte sich das hiesige ärztliche Personal durchaus nicht beklagen, wenn ihm auf Grund eines technischen Gutachtens von der zuständigen richterlichen Behörde demnächst eine recht freundliche Wohnung in der ersten besten Irrenanstalt angewiesen würde. Hr. Dr. G. hat gesehen, wie ein Wärter mit diesem Besen die Badewanne reinigte und übersehen, dass derselbe nach diesem Acte sofort vor die Thüre promovirt wird.

Abgesehen davon, dass bei dem Erwärmen der Bäder die „sorgfältige“ Benutzung dieses Besens eine vollständige Zersetzung derselben zur Folge haben und der grösste Theil des Gases entweichen muss, so hat ein auf diese Weise hergerichtetes Bad für den Badenden selbst auch noch eine höchst degoutante Seite. In unserer Badeanstalt herrscht die grösste Reinlichkeit, allein in jeder Saison kommt es demohngeachtet hier und da einmal vor, dass Badende Stoffe in ihrem Bade gefunden haben wollen, welche nicht hineingehören.

Der oben umständlich beschriebene Besen hat nun zunächst die Aufgabe, die von dem Vorbadenden zurückgelassenen Mauserstoffe aus der Wanne durch das in dem Boden derselben befindliche Loch hinauszufegen, und zu seiner Assistenz wird ihm wiederholt frisches Wasser zugelassen. Dadurch wird die Wanne wohl möglichst rein; allein nach dem gewiss wahren Satze „wer schmutzige Dinge anfasst, besudelt sich selbst“, nimmt unser Besen nach der ihm innewohnenden Attractionskraft ein schönes Quantum Epidermeal- und anderer hornstoffigen Gebilde aus allen Provinzen des

menschlichen Körpers und vielleicht auch noch, wenn die Gelegenheit günstig ist, noch etwas Vaginalsecret auf. Diese Stoffe würden natürlich als weitere Zusätze zu den gemischten Bädern zu betrachten sein und ohne Zweifel in denselben auch vorgefunden werden, wenn, mit Beiseitsetzung aller Gefühle für Reinlichkeit, unser Wärterpersonal bei der Bereitung derselben so verführe, wie von Hrn. Dr. G. behauptet wurde.

Die Möglichkeit zugebend, es könnte ja am Ende einem oder dem anderen Badewärter in einem Zustande von Zerstreutheit einmal passirt sein, dass er den Besen in dem frisch angelassenen Bade ausgewaschen hätte, zog ich bei den Wärtern über diesen Punkt nähere Erkundigung ein. Mit wahrer Indignation und einstimmig wiesen sie die Behauptung, dass unsere Bäder beim Erwärmen zur Ausgleichung der Temperatur mit dem Besen umgerührt wurden, zurück. „Sie nehmen ja selbst in jeder Saison Bäder und müssen daher auch wissen, wie wir diese bereiten", gab mir der über 30 Jahre fungirende älteste Wärter auf meine Frage zur Antwort; „wollten wir mit dem Besen das Bad umrühren, so müssten wir es nothwendiger Weise beschmutzen und das Gas austreiben. Dem Arzte, der solches behauptet, müssen Sie es einmal tüchtig sagen, das ist eine Verleumdung unseres Badehauses."

Was man nach dieser Erklärung von Hrn. Dr. G.s Behauptung: er stehe hundert Male dabei, wenn der Wärter auf diese Weise das Bad umrührt, und sich auf Chemiker beruft, die in einem auf diese Weise zersetzen Bade noch 63% Kohlensäure nachgewiesen haben sollen, halten muss, bedarf keines weiteren Commentares. Dass die Temperatur eines zum sofortigen Gebrauche hergerichteten Bades mitunter um einen halben bis 1½ Grad steigen kann, kann nicht geleugnet, noch weniger aber durch das Umrühren mit dem Besen verhindert werden, da die Ursache hiervon in dem Stärkegrade der Dämpfe beruht. Nachdem nun dieses dem Wärterpersonal sehr wohl bekannt ist und dieses aus dem geringeren oder stärkeren Rauschen des unter die Wanne strömenden Dampfes mit ziemlicher Sicherheit den Grad der Condensation der Dämpfe taxiren kann, so ist dasselbe in der Regel auch im Stande, die verlangte Temperatur bis auf ½ Grad höher oder niedriger dem Bade zu geben.

Könnten wir, nachdem das Thermometer in dem hergerichteten Bade die verlangte Temperatur anzeigt, die nun überflüssigen,

noch unter dem Boden der Wanne befindlichen Dämpfe entweichen lassen, so würden diese nicht nachwärmen und die Temperatur des Bades würde dann natürlich nicht mehr steigen. Dass hier das Umrühren mit dem Besen nichts nützen kann, ist leicht begreiflich.

Was ich früher über die Anhäufung des Gases in den Baderäumen gesagt habe, will ich hier nicht wiederholen. Die Wannen sind mit Ausnahme von 5, woran ich allerdings nicht gedacht habe, alle so situirt, dass Gasanhäufung Statt haben muss. Allein, da wir unseren Kranken nur höchst selten bestimmte Cabinette anweisen können und diese jedes Nro. nehmen müssen, das eben frei ist, so wird Hr. Dr. G. doch wohl nicht behaupten wollen, dass er seine Mischungen ausschliesslich in diesen 5 Cabinetten vornehmen lasse.

Hr. Dr. G. setzt uns nun seine Ansicht über die Wirkungsweise der Kohlensäure auseinander, gegen welche ich nichts zu erinnern habe. In Bezug auf die primäre Wirkung derselben herrscht wohl unter den Aerzten keine verschiedene Ansicht. Wie sich aber Jemand die sekundäre Wirkung derselben denken mag, ist wohl bis jetzt noch mehr oder weniger Sache der Phantasie. Wenn er aber am Schlusse dieser Exposition fortfährt „soviel steht durch die Erfahrung fest, dass die Kohlensäure des Mineralwassers ein mächtiges Unterstützungsmittel des Eisens bei Behandlung der Anämie abgibt“, so hoffe ich, wird er damit nichts Neues gesagt haben wollen, vorausgesetzt, dass die schwachen Anämischen nicht auch noch die Kohlensäure durch die Lungen in grossen Quantitäten sich einverleiben sollen. Billig kann man aber fragen, warum verfolgt er denn dieselbe überall, wo er ihr begegnet und sucht sie mit süssem Wasser, Malzabsud und sogar mit dem Besen zu vertreiben?

Wiederholt habe ich früher gesagt, dass ich bei todtschwachen, sensiblen, anämischen Kranken unser Bad nur als flüchtiges Reizmittel anwende und desshalb in diesen Fällen nur 5 Minuten und nicht länger, weil ich die Aufnahme der Kohlensäure durch die Lungen fürchte und wegen der grossen Reizbarkeit dieser Kranken möglichst kühl baden lasse, und habe für die Wirksamkeit dieses Verfahrens Thatsachen aus Hrn Dr. G's eigner Praxis angeführt. Statt diese nun zu widerlegen und bei der Klinge zu bleiben, fährt er weiter fort: „Es erscheint uns daher als eine kühne Hypothese,

wenn Hr. Dr. M. in dem mehrere Wochen lang fortgesetzten, täglich wiederholten, ½ stündlichem Einathmen von mit Kohlensäuregas leicht imprägnirter Luft des Badezimmers eine Nahrung für die Anämie finden will.“

Dass dieses keine Hypothese mehr ist, und am allerwenigsten eine kühne, sondern eine handgreifliche Thatsache, könnte nun freilich Hr. Dr. G. am besten wissen. Denn wenn er seine hochgradig Anämischen jeden Tag ½ Stunde die in ihrem Bereiche befindliche Kohlensäure im Bade einathmen lässt, so werden diese nicht geheilt, sondern so aufgeregt, dass sie nun mit ihrer Anamie auf's Land müssen. Rührt diese Aufregung etwa von der Aufnahme von Eisen her? oder der der Kohlensäure?

Der früher von mir aufgestellte Satz hiess übrigens wörtlich so: „Nun wissen wir aber, dass die Beimischung von über 5 % Kohlensäure zu der athmosphärischen Luft auf einen Gesunden schon sehr gefährlich einwirkt und dass derselbe, ist er gezwungen, längere Zeit in einer solchen Luftmischung zu leben, zuletzt gerade in den Krankheitszustand verfällt, welchen wir vorzugsweise durch unser Wasser und unsere Bäder bekämpfen sollen. Seine Blutbereitung wird abnorm, es entwickelt sich Anämie.“ Hr. Dr. G. glaubte hier das Wort Anämie in Hypercarbonisation übersetzen und mir eine kleine Belehrung ertheilen zu müssen. Dass er auch hier wieder im Irrthum ist, beweise ich ihm durch den Ausspruch von Autoritäten. Schürmeyer sagt: durch den längern Aufenthalt in einer mit Kohlensäure überladenen Luft entsteht eine eigne Krankheit, die man Anämie - Oligämie montana nennt, und Most erzählt, dass 1799 viele Arbeiter eines Steinkohlenbergwerks in der Gegend von Valenciennes an Anämie-Oligämia litten und nur allein durch Eisenmittel gerettet werden konnten. Also Anämie, Hr. Dr. G.!

Was ich unter Hypercarbonisation des Blutes verstehe, habe ich oben schon angegeben, und ich setze hier noch hinzu, dass an diesem Zustande alle Kranken leiden, die hier täglich 30—45 Minuten gebadet werden, aber nicht so stark und gesund sind, dass sie durch tüchtige Bewegung in frischer Luft sich der im Uebermass durch die Lungen aufgenommenen Kohlensäure rasch wieder entledigen können, dagegen so aufgeregt werden, dass Appetit und Schlaf weicht, Thränen reichlich fliessen, mit einem Worte dass sie trotz vorhandener Anämie nun auf's Land müssen.

Ich habe natürlich nur diejenige Hypercarbonisation im Auge, welche durch fortdauernde Aufnahme von Kohlensäure nach und nach bei Gesunden entsteht, und spreche nicht von derjenigen, welche bei organischen Herzfehlern, bei Säuferdyskrasie u. s. w. vorkommt. Dass aber Hypercarbonisation des Blutes bei fortdauerndem schädlichem Einflusse als solche nicht lange fortbestehen kann, sondern zu Oligämie, Anämie, Hydrämie führen muss, lehrt die Erfahrung.

„Es dünkt uns“, fährt Hr. Dr. G. weiter fort, „eine eigenthümliche Logik, wenn man einen Kranken, bei dem man ein ½ stündliches Verweilen in mit Kohlensäure mässig erfüllter Luft wegen der Allgemeinwirkung dieses Gases auf die Blutmischung fürchtet, den innerlichen Gebrauch des Wassers oder ein möglichst gasreiches Bad verordnet.“ Mit dieser Logik, die natürlich nur Hrn. Dr. G. als eigenthümlich erscheinen kann, verhält es sich nun wie folgt:

1) Lehrt uns die Physiologie, dass zur Aufnahme von Stoffen in Gasform die Lunge entschieden das geeignetste Organ ist. Sie bietet, wie ich oben schon angeführt habe, nach den Berechnungen von Toynbee der Aufnahme solcher Stoffe eine 30 Mal grössere Fläche dar, als die des ganzen Körpers beträgt und muss daher ceteris poribus auch 30 Mal mehr Gas aufnehmen.

Kann doch nach Nysten das Kohlenoxydgas selbst in die Pleura eines Menschen eingespritzt werden, ohne dass dieser eine nachtheilige Wirkung davon hat; athmet er es dagegen ein, so betäubt es sehr schnell. Wie nun dieses Gas sofort Aufnahme durch die Lungen findet und seine Wirkung entfaltet, ebenso wird unsere Kohlensäure durch die Lungen aufgenommen und deren Allgemeinwirkung eher hervortreten, als wenn wir dieselbe auf die Pleura oder die Haut appliciren.

2) Wissen wir, dass die Kohlensäure auf die Haut applicirt, diese zunächst röthet, also in einen Congestivzustand versetzt, der seiner Natur nach der Aufnahme von was immer für flüchtigen Stoffen nicht günstig sein dürfte. Je gashaltiger nun das Bad, desto hochgradiger wird der Congestivzustand der Haut sein und desto geringer die Absorption des Gases, zumal wenn das Bad nur 5 Minuten genommen wird.

3) Haben wir immer nur ganz exquisite Fälle von auf Anämie beruhender, reizbarer Schwäche im Auge. Wie bekannt, können

wir in vielen solchen Fällen im Anfange gar kein Wasser trinken lassen, weil dieses nicht vertragen wird. Glauben wir dieses aber wagen zu können, so verordnen wir es natürlich nur unzenweise. Die 8 Grad warme Unze Wassers verliert durch die Wärme des Magens grösstentheils ihre Kohlensäure; ein Theil entfernt sich sehr häufig durch Eructationen nach oben, ein anderer, und entschieden der kleinste, wird absorbirt und der dritte entweicht ex ano, hebt durch Reizung der Mucosa des Darmkanals oft habituelle Constipation oder verursacht aus demselben Grunde manchmal Diarrhöe.

4) Aber auch angenommen, der Kranke nähme bei dem innerlichen Gebrauche dieser kleinen Menge Wassers grade ebenso viel Kohlensäure auf, als er bei einem halbstündigen Bade durch die Lungen seinem Blute einverleibt, so vergisst Hr. Dr. G., dass der Aufenthalt desselben während der Trinkzeit in reiner Bergluft einer zu starken Einwirkung der Kohlensäure direct entgegenwirkt. „Der Factor, welcher den Austritt dieses giftigen Gases (Kohlensäure) bedingt“, sagt Valentin, „ist der Sauerstoff der Luft, welcher nach den Gesetzen der Diffusion die Kohlensäure austreibt.“

Nach dieser kurzen Explication dürfte Hr. Dr. G. wohl von seiner eigenthümlichen Ansicht über Logik bald zurückkommen.

Wenn Hr. Dr. G. wiederholt auf die von Brandis mitgetheilte Untersuchung hinweist und behauptet, derselbe spräche nicht von Veränderungen der Kohlensäure auf die Blutmischung, sondern von denjenigen auf das Nervensystem, so macht er sich dadurch schon wieder einer optischen Täuschung schuldig. Denn B. hat weder das Eine noch das Andere gesagt, wenn er den Satz hinstellt: „Die Wirkung der Kohlensäure, welche diese mit kohlensaurem Gas geschwängerte Luft auf verschiedene Personen machte, erregte meine Aufmerksamkeit.“ Wie nun Hr. Dr. G. behaupten will, die verschiedenartigen Zufälle, welche B. bei seinen verschiedenen Kranken in kohlensaurem Luftbade von verschiedener Stärke beobachtete, beruhe bloss auf der Wirkung des Gases auf das Nervensystem, und nicht auch zugleich auf der Wirkung des Gases auf die Blutmischung, ist schwer zu begreifen.

Aus dem grossen Absorptionsvermögen des Blutes für Kohlensäure erhellet, sagt Valentin, wesshalb die Luft schon bei geringeren procentigen Beimischungen nachtheilig, selbst tödtlich wirken kann, und weiter unten: schon das Einathmen einer Luft, welche

nur 1 % Kohlensäure enthält, verursacht unbehagliche Gefühle. Auch bei anderen giftigen Gasen muss das Absorptionsvermögen des Blutes eine bedeutende Rolle übernehmen. Denn abstrahiren wir von der nachtheiligen Einwirkung einer schädlichen Luftart an und für sich, so wird ein Quantum Gas um so stärkere Effekte hervorbringen, in je bedeutenderem Grade es von dem Blute aufgenommen wird. In der That finden wir auch, dass die meisten Luftarten, wie Chlor, Chlorwasserstoffgas, Ammoniakgas u. dgl., die in sehr grossen Mengen schon vom Wasser verschluckt werden, selbst in geringen Quantitäten eingeathmet, heftig wirken. Ein einmaliges tiefes Einathmen von Chlorgas kann eine Lungenentzündung erzeugen.

Wer genöthigt ist, eine mit Kohlensäure geschwängerte Luft einzuathmen, wird daher immer auch Kohlensäure in seine Blutmasse aufnehmen müssen, und dieser Einwirkung des kohlensauren Gases auf die Blutmasse ist es vorzugsweise beizumessen, dass die hysterischen, anämischen und bleichsüchtigen Kranken Athemnoth, Herzklopfen u. s. w. bekamen und die Besinnung verloren, während andere, und ich muss unterstellen, kräftige Naturen, zumal B. von deren Krankheitszustande nicht spricht, ein gashaltigeres Luftbad, ohne besondere Unbequemlichkeit zu empfinden, halbe Stunden lang gebrauchen konnten. Letztere sind es denn auch nur, die Hrn. Dr. G.'s lange und gemischte Bäder vorzugsweise gut vertragen, während sehr reizbare anämische Kranke dadurch so aufgeregt werden, dass sie nach 14—21 Tagen unsern Curort kränker verlassen, als sie hier angekommen sind.

Nun ist zwar die Gasablagerung auf unsern Bädern weder so bedeutend, wie in unseren Reservoirs, zumal zur Zeit, wo diese wasserleer sind (vor einigen Jahren fiel ein 6—8 Jahre altes Kind in ein solches und starb sofort an Asphyxie), noch so beträchtlich, wie in der Grotta del cane bei Neapel, in welche die Führer gewöhnlich einen Hund tauchen und ihn dann, wenn er ersticken will, hervorziehen und an der freien Luft wieder zu sich kommen lassen; noch auch endlich in solcher Masse vorhanden, wie in dem von Brandis beschriebenen Driburger Keller; allein vorhanden ist Kohlensäure, wie schon der stechende Geruch einem Laien verräth, und auch gerade so viel, dass sehr reizbare, schwache, anämonische Kranke nach einem halbstündigen Aufenthalt in demselben, wie die Erfahrung lehrt, recht unwohl werden können.

Wenn Hr. Dr. G. behauptet, er habe Zufälle wie Herzklopfen, Kurzathmigkeit und allgemeine nervöse Zufälle, wie er sich ausdrückt, bei hochgradigen Anämischen in unsern Badezimmern noch niemals gesehen, so kann man das wohl glauben, da der Zutritt zu den Cabinetten, in welchen namentlich Damen baden, selbst den Aerzten nur in Ausnahmefällen erlaubt sein dürfte.

Abgesehen nun davon, dass reizbare, hochgradige Anämische schon eo ipso an Herzklopfen und Kurzathmigkeit leiden und diese Symptome schon durch jeden physischen und mentralen Reiz, der auf sie wirkt, momentan gesteigert werden, so ist es eine ganz bekannte Thatsache, dass selbst Gesunde bei dem Gebrauche eines Wannenbades eine gewisse Oppression fühlen, die bei reizbaren Individuen natürlich auch Herzklopfen hervorrufen kann.

Haben wir es aber mit sehr schwachen, reizbaren Kranken zu thun, so treten Kurzathmigkeit und Herzklopfen in der ersten Zeit fast in jedem Bade auf. Und wenn nun Hr. Dr. G. bei der Behandlung seiner Tausende von hochgradig Anämischen nicht gesehen oder gehört haben will, dass eine oder die andere Dame einmal von einem hysterischen Anfalle, Wein- und Lachkrämpfen oder Convulsionen in oder gleich nach dem Bade befallen worden sei, so wird das Wärterpersonal im Badehause wohl die Gefälligkeit haben, seinem Gedächtnisse etwas nachzuhelfen. Sehr wünschenswerth würde es auch noch sein, wenn er sich bei dieser Gelegenheit von demselben eine kurze Belehrung über den Zweck der sogenannten gestielten Bürste und die Art und Weise, wie unsere Bäder in der Wirklichkeit bereitet werden, ertheilen lassen wollte, damit das gute Renommée, dessen sich unsere Badeanstalt bisher in jeder Beziehung zu erfreuen hatte, durch üble Nachreden, wie die, dass der oft beschriebene Besen auch noch zur Ausgleichung der Temperatur der Bäder benützt würde und dergleichen mehr, nicht gefährdet werde.

Ueberhaupt hätte ich gewünscht, dass Hr. Dr. G. mehr bei der Klinge geblieben wäre und nicht durch ängstliches Umsehen nach Adjutanten sich von dem Kerne der Diskussion entfernt hätte. Was soll das in der Anwendung auf unsere Bäder heissen: Driburg habe auch eine Röhrenleitung von süssem Wasser in seinem Badeetablissement? Das ist für Driburg gewiss ganz zweckmässig, da man da unter diesen Umständen auch noch Süsswasserbäder bereiten kann. Wir können aber doch eine solche, wenn wir ehr-

lich bleiben wollen, für unsre Anstalt nicht wünschen wollen. Hat man doch noch vor 5 Jahren und von da an viele Jahre rückwärts behauptet, unsere Bäder im Badehause würden mitunter mit süssem Wasser versetzt, da man damals in den mit dem Stahlbrunnen bereiteten kaum eine Spur Kohlensäure entdecken konnte. Und jetzt, da alle unsere Bäder in Folge besserer Reservoirs so gasreich sind, dass es eine wahre Freude ist, sollten wir durch Herrichtung einer Röhrenleitung von süssem Wasser, in unserem Badehause der Privatspeculation gegenüber dieses dem Verdachte wieder aussetzen, als mischten wir aus Mangel an Mineralwasser unsere Bäder mit süssem Wasser? Nein, nimmermehr! Schlimm genug, dass damals schon Hr. Dr. G. um die übermässige Wirkung der Kohlensäure gehörig im Zaume zu halten, süsses Wasser zu Bädern hat schleppen lassen, die zu unserem grossen Verdrusse kaum eine Spur von Kohlensäure enthielten.

Wenn Hr. Dr. G. seine Mixturen mit süssem Wasser oder Malzabsud bereiten lässt, so wird ihm das Wasser aus der einige Schritte von dem Badhause ertfernten Küche, in welcher die Dampfkessel und eine Pumpe stehen, in Eimern zugetragen. Und das genügt hier vollständig.

Dass Hrn. Dr. G. auch mitunter noch Krankheiter vorkommen, zu deren Bekämpfung seine Mixturen durchaus nicht mit Dämpfen, sondern mit heissem Wasser angefertigt werden müssen, glaubt selbst kein Laie mehr. Die Zeiten sind doch wohl vorüber, wo man einem Kranken, der eben ein so bereitetes Bad verlassen hatte, aus dem dicken Ockerüberzuge seiner Haut, welchen er doch jedes Mal aus einem solchen mit nach Hause nimmt oder den davon herrührenden Rostflecken seiner Leibwäsche den unumstösslichen Beweis liefern konnte, er habe ein ächtes, heilkräftiges Stahlbad genommen!

So etwas lässt sich heutzutag das Publikum nicht mehr bieten, das ist denn doch ein Bischen zu stark!

Ich unterlasse es, die Ausbrüche von Indignation hier wiederzugegeben, in welche einst eine Engländerin, die verurtheilt war, solche Bäder zu nehmen, nachdem sie eins mit Dampf und ohne Zusatz bereitetes genommen hatte, mir gegenüber verfiel und beschränke mich darauf, indem ich mich Herrn Dr. Genth zu freund-

licher Wohlgewogenheit bestens empfehle, ihm zum Schlusse nur noch die Worte des Apostels Paulus:

„Redet die Wahrheit, ein
Jeglicher mit seinem Nächsten."

recht dringend an's Herz zu legen.

Anmerkung. I. Ein einfaches Mineralbad kostet hier fl. 1, ein Mixtum compositum aber 1 fl. 36 kr. bis 1 fl. 45 kr. Der Gulden fällt in die Badhauscasse, die 36 bis 45 kr., aber in die Tasche des Wärters. Wer mag es diesem nun verargen, wenn auch er ein grosser Verehrer von Malzbädern wird und den Arzt segnet, der solche verordnet. Auch in den Privatanstalten gibt man solche sehr gerne, nicht weil man von deren Wirksamkeit besonders erbaut ist, nein, weil man durch die Erfahrung herausgebracht hat, dass ein Berliner Thaler, wenn man ihn auf den Tisch wirft, bei Weitem lieblicher klingt, als ein Guldenstück.

Anmerkung. II. Auf den Werth von Hrn. Dr. G's. Krankheitsgeschichte, habe ich nach dem Vorausgegangnen nicht nöthig weiter einzugehen. Ich habe früher schon gesagt, dass wir in jeder Saison eine grosse Anzahl Kranken sehen, die ohne und mit was immer für Bäder — wenn sie nur ihr Mineralwasser trinken, einen guten Tisch führen und sich fleissig in der Luft bewegen — eine bessere Hämatose und damit ihre Gesundheit wieder erlangen.

Ich für meine Person habe wenigstens die Ueberzeugung und zwar auf eine 26jährige Erfahrung gestützt, dass er den in seinen Krankheitsgeschichten aufgeführten Kranken entschieden mehr genützt haben würde, wenn er seine Künsteleien weggelassen und unser Wasser so angewandt hätte, klar, gasreich und kräftig, wie es unser Herrgott zum Segen für unsere Kranken und für unser Schwalbach der Erde entquellen lässt!

Wenn Hrn. Dr. G. daran gelegen wäre, ehrlich die Wahrheit zu sagen so hätte er vor allen Dingen auch die Krankheitsgeschichten von den gewiss nicht wenigen Kranken mittheilen müssen, die, nachdem sie eine Anzahl seiner gemischten langen Bäder genommen hatten, wegen darauf erfolgter ungewöhnlicher Aufregung unseren Curort verlassen mussten. Ueber diesen sehr wesentlichen Punct aber schweigt seine Geschichte!

Aus dem von Hrn. Dr. Frickhoeffer gegen die von meiner Seite ihm zugetraute Bescheidenheit eingelegten Protest ersehe ich, dass ich mich geirrt und ihm durch diese Unterstellung unrecht gethan habe, weshalb ich hiermit feierlichst um Verzeihung bitte. Dass er nach einer Badepraxis, die sich „erst über 4 Saisons" erstreckt, bereits aus theoretischen und practischen Gründen den oben und früher mitgetheilten Ansichten des Hrn. Dr. G's. vollständig beitritt, ist wirklich mehr, als man ohne die Gränzen der Bescheidenheit zu überschreiten verlangen kann. Allein ob er nicht auch noch andere Gründe dazu hatte, darüber hätte er doch den Collegen gegenüber, welche die hiesigen Ver-

hältnisse nicht näher kennen, billiger Weise noch einigen Aufschluss geben dürfen. Die Erklärung aber, dass er sich auf einen Federkrieg mit mir nicht einlassen wolle, hätte er füglich besser für sich behalten oder doch wenigstens so lange damit warten sollen, bis ich ihn zu einem solchen aufforderte!

Zimmermann in seinem schönen Buche: „Ueber die Erfahrung in der Arzneikunst" hat uns zwar gesagt: „Gute Beobachtungen müssen genugsam wiederholt sein" allein nicht angegeben, wieviel Zeit dazu nöthig ist. In Bezug auf die Badepraxis hatte er dieses nun eben auch nicht nöthig; denn das wissen wir jetzt, kaum 4 Saisons und kein Haarbreit mehr!

Armer Boerhaave! bist Du denn nicht ein wahrer Stümper, wenn Du, nachdem Du bereits über 36 Jahre mit der genauen Beobachtung der Syphilis zugebracht, noch sagen konntest, es ereigneten sich in derselben oft Zufälle, die der allerälteste Beobachter nicht nur niemals gesehen habe, sondern bei welchen auch der geübteste Meister der Kunst ein Lehrling werden und seine Unwissenheit bekennen müsse. Ein Himmelsglück, Alter! dass Dich die Vorsehung nicht zum modernen Badearzt aufgespart hat; denn wo solltest Du hingekommen sein mit Deiner wahrhaft anbetungswerthen Bescheidenheit!

Schwalbach. Dr. F. Müller.

Für die verehrlichen Leser dieser Blätter, welche keine Gelegenheit hatten, die zwischen Herrn Dr. Genth und mir in der Bal. Ztg., Bd. X. Nro. 12; Bd. XI., 6, 7, 21, 23, 25 und zuletzt in dem I. Heft des Archivs für Baln. gepflogne Correspondenz von Anfang an bis hierhin zu verfolgen, muss ich nur noch anführen, dass dieser höchst unerquickliche Streit, der mich gleich von vornherein in hohem Grade anekelte, allein dadurch hervorgerufen wurde, dass ich in einer, seiner Zeit der Baln. Ztg. übersendeten, ganz harmlosen, statistischen Notiz über die Anzahl der in dieser Saison hier anwesend gewesenen Gäste, der verabreichten Bäder u. s. w. auch noch die Bemerkung beifügte:

Letztere würden hier mitunter auch noch mit Malz und süssem Wasser versetzt, eine Mischung, deren pharmakodynamischen Sinn ich nicht einzusehen vermöge.

Diese meine persönliche Ansicht, die übrigens, wie ich früher nachgewiesen habe, noch viele andere Collegen mit mir theilen, griff nun Hr. Dr. G. auf — ich glaube selbst nicht, in der Absicht, einen Federkrieg herauf zu beschwören — sondern nur, um durch sofortige persönliche Ausfälle und einige oberflächliche Bemerkungen über gemischte Bäder mich zum Schweigen zu bringen.

Darin hatte er sich nun ein wenig geirrt und wenn ich in der oben angeführten Notiz mich nur an die Sache hielt und keinen Namen nannte, so geschah dieses nur in der Absicht, nicht zu provociren. Aber meine Ansicht über diese Sache durfte ich doch bei dieser Gelegenheit mit Demuth und Bescheidenheit auch sagen! — Und in der That hatte ich eine Erwiederung von Seiten Hrn. Dr. G's am allerwenigsten erwartet. Ganz unwillkürlich fiel mir daher auch, als mir dieselbe zu Gesicht kam, das Sprüchwort ein: Oui s'excuse s'accuse!

Was brauchte Hr. Dr. G. schlieslich daran zu liegen, was Andere und ich von seinen gemischten Bädern halten; genug, dass seine Kranken diese gläubig und bereitwillig nehmen! Und genierte es ihn, dass nicht alle Aerzte seine Ansicht theilen, so hätte er diese auf eine anständige Weise belehren, aber nicht gleich im ersten Satze seiner Erwiederung von Integrität der Sinne u. dgl. m. sprechen sollen.

Nach solchen unfeinen Ausdrücken und ganz unverhofften Jnvectiven blieb mir zu meiner Vertheidigung nun nichts anderes übrig, als sofort auch meine Feder etwas mehr, als gewöhnlich zu spitzen und wenn in Folge dessen Hr. Dr. G. im Verlaufe unserer Correspondenz hier und da etwas hat hören müssen, was ihn vielleicht unangenehm berühren konnte, so hat er dieses nur sich selbst zuzuschreiben.

Dr. F. Müller.

Spengler, Dr. Hofrath, Bericht über die Saison 1858 zu Bad-Ems. 8. 23 Seiten. 5 Sgr.

— — Bericht über die Saison 1859 zu Bad-Ems. 8. 23 Seiten. Mit 2 Holzschnitten und 1 Lithographie. 7½ Sgr.

— — Bericht über die Saison 1860 zu Bad-Ems, mit besonderer Berücksichtigung der Wasserfüllung und der Statistik. Mit 8 Holzschnitten u. 1 Tabelle. 8. 43 Seiten. 10 Sgr.

— — Die holländischen Seebäder. 8. 26 Seiten. 7½ Sgr.

— — Ostende. Eine badeärztliche Skizze. gr. 8. 11 Seiten. 4 Sgr.

— — Ueber die Kumiss-Kur. 8. 16 Seiten. 5 Sgr.

— — Geheimerath Dr. Diel. Eine biographische Skizze, vorgetragen bei der Feier der Enthüllung des Diel'schen Denkmals in Bad-Ems am 12. September 1860. Mit dem Bildnisse von Diel. 8. 17 Seiten. 5 Sgr.

— — Balneologische Zeitung. XI Bände, von 1855—1862. Preis des Bandes 2 Thlr.

ARCHIV

FÜR

BALNEOLOGIE.

HERAUSGEGEBEN

von

PROFESSOR Dr. LÖSCHNER,

K. K. Statthalterei- und Landes-Medicinalrath in Prag

und

HOFRATH Dr. SPENGLER

in Bad-Ems.

II. Band.

(Der ganzen Reihe 13. Band.)

Preis 2 Thlr.



NEUWIED & LEIPZIG.

VERLAG DER J. H. HEUSER'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1863.

Inhalt des II. Bandes.

I. Originalien.

II. Kleinere Mittheilungen.

III. Wissenschaftliche Mittheilungen.

IV. Recensionen.

V. Tagesgeschichte.



Neuwied, Höhn'sche Buchdruckerei.

I. Originalien.

Ueber die Art der Wirkung der Eisenmittel in chlorotischen und anämischen Krankheitsformen.

Von

Dr. Med. G. A. W. Richter, Medizinalrath und Direktor des Alexisbades im Harz.

In der ganzen Heilkunde finden wir wohl kaum eine zweite Thatsache, auf deren Richtigkeit und Zuverlässigkeit der praktische Arzt mit solcher Sicherheit bauen könnte, als diejenige, dass durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch von Eisen, sei es pharmaceutisches Präparat oder sei es als Bestandtheil der sogenannten Gesundbrunnen zur Anwendung gekommen, chlorotische und anämische Krankheitsformen beseitigt und geheilt werden. Das empirische Faktum ist aber nicht allein durch eine sehr grosse Anzahl gleicher und constanter Wahrnehmungen allein gestützt, sondern die Wissenschaft scheint hierbei auch in dem glücklichen Falle zu sein, das Wie und Warum der beobachteten guten Erfolge völlig klar zu Tage legen zu können, und somit erfolgreich jene Skepsis von der Macht der Kunst und ihrer Mittel, welche als das Resultat aus den objectiven pathologischen Erfahrungen, welche den anatomischen Sälen und dem chemischen Laboratorium entstammt, wenigstens in diesem Falle entschieden zurückzuweisen. Mochte deshalb der gelehrte Arzt bei dem Gebrauche der Bäder immerhin von Aberglauben, Mysticismus, Charlantanerie reden, welche gewissen Chemikalien den Erfolg zuschreiben, den die aufgeklärteren englischen Aerzte allein von dem Blute herleiteten, den Eisenbädern müssten sie doch zugestehen, dass ihre Wirkung sich aus objektiven Gründen begreifen und erklären lasse.

Die übliche Erklärung der guten Erfolge des Gebrauches von Eisenmitteln in chlorotischen Krankheitsformen, welche bisher allgemein recipirt war, war eine streng humoralpathologische und beruhete, wie es schien, auf streng erwiesen objektiven, pathologischen und physiologischen Thatsachen. Sie ist diese. Das Blut Chlorotischer enthält, wie unzweifelhafte Untersuchungen darthun, entschieden weniger farbige Blutkügelchen, als das gesunde. Der wichtigste Bildungsfaktor der farbigen Blutkügelchen ist das Eisen, welches eine sehr wichtige Rolle in der organischen Oekonomie zu vertreten hat, denn es bindet den Sauerstoff der Luft, welcher sowohl den Stoffwechsel impellirt, als er selbst auch ein hauptsächliches Material desselben ist. Das Fehlen des Eisens im Blute scheint somit alle charakteristischen Symptome des chlorotischen und anämischen Prozesses genügend zu erklären. — Unter diesen Umständen lag es sehr nahe und schien wissenschaftlich durchaus gerechtfertigt, den mangelhaften Mischungszustand des Blutes durch künstlich von aussen zugeführtes Eisen zu verbessern, dem Blute das Material zur Ausbildung seiner farbigen Körperchen darzureichen, um die günstigen Erfahrungen über die Wirkung des Eisens in diesen Fällen eben auf die durch es selbst bewirkte Integration der Blutmischung zu beziehen.

Seit Jahren habe ich selbst mich bei der so oft beobachteten guten Wirkung meiner eigenen Eisenquelle, des Alexisbades, mit dieser Erklärung völlig befriedigt gefunden, und das therapeutische Verhältniss des Eisens zu dem chlorotischen Krankheitsprozesse für ein eben so klar wissenschaftlich begriffenes als praktisch bewährtes gehalten. Seit ich aber mit Virchow's vortrefflichen Arbeiten, deren Resultate er in seiner Cellularpathologie vorlegt, bekannt geworden bin, sind bei mir aber Zweifel entstanden, ob die skizzirte Erklärung des empirisch feststehenden Faktums der guten Wirkung des Eisens auf chlorotische Zustände so, wie sie humoralpathologisch gegeben wurde und allgemein recipirt war, wirklich die richtige und die das Verhältniss wirklich erschöpfende sei? Und ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass hier ein sehr grosser Irrthum obwaltet, und werde die Gründe hierfür um so mehr ausführlicher hervorheben müssen, als ich hoffe, dass die Praxis davon einen wesentlichen Gewinn haben wird.

Die Klagen der praktischen Aerzte, es sei die heutige soge-

nannte wissenschaftliche Pathologie, wie sie aus den Resultaten der exacten Forschungen der Anatomen, Physiologen und Chemiker hervorgegangen ist, eher ein Hinderniss als eine Förderung der Therapie. — sagt doch Frerichs selbst, dass sich zwischen beiden eine Kluft geöffnet habe, die zu überbrücken es bis jetzt an jedem Material fehle — und führe zum Skepticismus, und therapeutischen Nihilismus, sind allerdings zum grössten Theil gerecht, indessen, wenn Virchow's Auffassung des kranken Lebensprozesses gleichfalls als destructiv und nirgend für die ärztliche Praxis bezeichnet wird, so thut man daran Unrecht. Allerdings ist es wahr, dass Virchow's Ansichten vom kranken Leben im diametralsten Gegensatze zu den fundamentalen Prinzipien stehen, nach denen wir bis dahin alle erfolgreiche Praxis zu üben glaubten, zu den humoralpathologischen, denn wenn das Solide, die festen organischen Theile, wie Virchow behauptet und nachweiset, das Ursächliche bei der Erkrankung und des allgemein Erkrankenden fand und das Blut dabei nur sehr nebensächlich in Betracht kommt, so kann freilich eine Therapie, welche es sich ihrer pathologischen Prinzipien wegen zum ausschliesslichen Ziele setzt, eine solche Blutmischung zu verbessern und dadurch Krankheiten zu heilen, wenig Aussicht auf Erfolg haben, oder erlangt ihre Erfolge in einer andern Weise, wie sie es beabsichtigt hat. Lassen wir hier indessen die allgemeine Streitfrage über Humoralpathologie und Solidarpathologie ruhen, denn was bei dem hier bewegten therapeutischen Verhältnisse des Eisens zur Chlorosis durch Virchow's Fundamentalansichten in Frage gestellt wird, ist keineswegs die Richtigkeit des empirischen Factums, das Eisen heile chlorotische Krankheitsformen, sondern nur die Richtigkeit der humoralpathologischen Deutung desselben, welche sich die Wissenschaft bisher zu geben für völlig berechtigt hielt.

In dem Folgenden erlaube ich mir die Thatsachen übersichtlich zusammenzustellen, welche darthun, dass die Wirkung des Eisens bei der Heilung der Chlorose nicht eine derartige sein kann, wie sie bei der Humoralpathologie angenommen wurde, nicht eine directe unmittelbare Correction der Blutmischung durch das Eisen selbst, indem es als Bildungsmaterial für die farbigen Blutzellen verwendet wird, sondern seine effektvolle Beziehung zu ganz andern organischen Bestandtheilen bot, und durch eine Veränderung,

welche es in der Vitalität gewisser fester organischer Theile veranlasst, schliesslich auch einen Impuls zur Heilung der Chlorose abgibt. Virchow's Beobachtungen über die Wirkungen des Kali und Natron auf das Flimmerepithel deuten den Weg an, der zu gehen ist, um zur richtigen Deutung zu gelangen. Wenn es wahr ist, was Spengler über die Emser Quellen, die als den hauptsächlichsten Factor ihrer Wirksamkeit das Natron haben, beobachtet hat, dass sie nämlich ihre gute Wirkung in verschiedenen, für dyscrasisch gehaltenen Krankheitszuständen aus dem Umstande verdanken, dass sie das Flimmerepithel auf der Respirations- und Sexualschleimhaut zur Reorganisation und zur normalen Vitalitätsäusserung zurückführen, so wäre hier schon durch direkte Beobachtung ein Beispiel gegeben, wonach die lange nur im Sinn der humoralpathologischen Ansichten erklärte gute Wirkung dieser Quellen sich als eine nur sehr locale auf feste Theile bezügliche darstellte und uns in der Regelung und Erhebung der Vitalität des Flimmerepithels ihre Bedeutung hätte und ihre Deutung fände. Es wäre zu wünschen, dass Spengler es nicht bei diesen flüchtigen Andeutungen bewenden liesse, denn seine Beobachtungen, wenn sie sich bestätigen, sind sicherlich von sehr grosser Tragweite für die ganze ärztliche Praxis. Es käme nämlich alsdann bei der Wirkung der Emser Quellen gar sehr viel, weniger auf die durch dieselben beabsichtigte Verbesserung einer mehr oder weniger unbekannten Dyscrasie, deren der tuberkulösen oder skrophulösen oder gar einer antipuerilen, sondern eben nur auf die Umgestaltung der Vitalitätsverhältnisse gewisser fester Theile, des Flimmerepithels an.

Doch gehen wir zu den Vordersätzen zurück, aus denen ich hier die unerlässlichen Beweise beibringen will. — Nach den humoralpathologischen Anschauungen, aus denen wir bis dahin die gute therapeutische Wirkung des Eisens in chlorotischen Zuständen völlig genügend erklären zu können meinten, lag es sehr nahe, sich den raschesten und günstigsten Erfolg von dem innerlichen Gebrauche des Eisens, sei es als pharmaceutischen Präparates oder als Bestandtheiles künstlicher und natürlicher Trinkbrunnen zu versprechen und die Benutzung der Eisenbäder, zumal wenn denselben die Kohlensäure fehlte, erst in zweiter und dritter Linie gelten zu lassen. Anfänglich war auch ich dieser hergebrachten Brunnendynamik ergeben und hing der ernstlichen Lehre von dem belebenden Brun-

nengeiste, der Kohlensäure an, und bedauerte desshalb, als ich die Besorgung der Quellen des Alexisbades übernahm, das Fehlen einiger Kubikzoll Kohlensäure in denselben und beschäftigte mich vielfach mit dem Plane, dieselben durch Kunst zu ersetzen, was die Natur ihnen versagt hatte. Inzwischen aber sah ich täglich, dass meine von Kohlensäure verhältnissmässig armen Quellen, welche in der Hauptsache nur zu Bädern, allgemeinen und örtlichen, benutzt werden, doch die hochgradigsten Chlorosen, welche dem öfteren Gebrauche Pyrmont's und Dryburg's hartnäckig Widerstand geleistet hatten, sicher und dauernd zur Heilung brachten, und eine gleiche Erfahrung wurde an Patienten gemacht, welche vorher zur Verbesserung ihres Blutes lange vergebens pharmaceutische Eisenpräparate gebraucht hatten. Diese Thatsachen legen die Fragen vor, wie geht es zu, dass die blossen Eisenbäder besser und entschiedener eine Integration der Blutkrasis herbeigeführt haben, als dies die direkte Einführung des Eisens vom Darmkanal aus vermochte? Wenn die bisherige Theorie von dem Gebrauche und der Wirkung des Alexisbades, besonders so weit sie sich in den Schriften Helfft's (die übrigens im Vergleich zu der älteren balneologischen Literatur eher als ein Rückschritt denn als ein Fortschritt gelten können) findet, hierüber Rechenschaft geben will, so umgeht sie freilich die zunächst liegen zu scheinende Antwort, nämlich diejenige: das Eisen wird von der Haut resorbirt und so in das Blut gebracht und bedient sich einer Redensart zur Erklärung, für welche mir bei ernster Nachfrage wirklich noch kein Arzt hat eine wissenschaftlich klare und zufriedenstellende Interpretation geben können, und diese heisst: das Alexisbad sei gut in den torpiden Formen der Chlorose und Anämie. Sieht man sich nun praktisch solche Individuen an, welche als an torpider Chlorose leidend bezeichnet werden, so findet man nur hochgradige, intensive Formen der Chlorose, welche allen dieser angestellten Kurversuchen hartnäckig widerstanden, und die Vorstellung, welche zum Gebrauch des Alexisbades geführt hatte, war diese: „Viel hilft viel." Soll aber das gewünschte Viel der Zufuhr des Eisens zum Blute, von der hier nach humoralpathologischen Begriffen alles Heil und Heilen geglaubt und gehofft wird, etwa durch Aufnahme des Eisens durch die Haut bewirkt werden? Stillschweigend denkt und erwartet man so allerdings wohl, obschon

man es offiziell für sehr zweifelhaft hält, ob die Epidermis überhaupt ein Resorptionsorgan ist und die Aufsaugung von Wasser und gar von Eisen gestaltet. Aber selbst, wenn die Haut auch Eisen aus dem Bade aufnähme, so kann diese Aufnahme sicherlich doch niemals quantitativ auch nur annähernd so gross ausfallen, als diejenige, welche stattfindet, wenn man auch nur die schwächsten Eisenquellen trinken lässt oder beim Gebrauche künstlicher Eisenpräparate, und doch ist, wie die Erfahrung lehrt, die Wirkung der kohlensäurefreien Eisenbäder eine sehr viel intensivere und entschiedenere nicht bloss in den sogenannten torpiden Chlorosen, sondern in allen chlorotischen Zuständen, als diejenige der kohlensäurehaltigen, der acidulae martiales. Diesen Widersprüchen gegenüber, welche die bisherige Theorie übersah oder verschwieg, müssen wir nach einer andern Begründung der guten Wirkung des Eisens in Chlorosen suchen, als die bisherige war.

Ob die Behauptung, die Chlorose beruhe wesentlich auf Eisenmangel des Blutes aus den constatirten Resultaten unternommener Analysen hervorgegangen ist, kann ich mit Bestimmtheit nicht behaupten, denn in der mir zugänglichen Literatur finde ich darüber keine Ausweise. Wohl aber lässt sich der geringe Gehalt des Blutes Chlorotischer an farbigen Blutkügelchen sehr leicht und unzweifelhaft objektiv nachweisen und der Rückschluss hieraus auf einen geringern Eisengehalt ist wohl gerechtfertigt, da das Eisen des Blutes sich hauptsächlich nur in dem Hämatin der Blutkügelchen findet. Wenn wir nun auch zugeben können, dass einige Symptome der Chlorose z. B. die Dyspepsie die direkten Folgen des Mangels an Blutkügelchen resp. an Eisen sind, so bereitet doch die Frage eine sehr grosse Schwierigkeit, sind die Blutkügelchen desshalb in geringerer Menge im Blute vorhanden, weil es denselben an dem nöthigen Material, an Eisen, zu ihrer Erzeugung gebricht, oder sind sie desshalb in geringerer Menge da, weil sie pathisch zu Grunde gehen in ausgedehnterem Maasse, als es normal der Fall sein sollte. Genauere Untersuchungen des Blutes von Valentin und Cl. Bernard haben gelehrt, dass das arterielle Blut mehr Blutkügelchen hat, als das venöse. Das arterielle Blut wandelt sich aber in den Capillarien in venöses, folglich muss der Verlust des Blutes an farbigen Blutkügelchen in den Capillarien vor sich gehen. Wenn der ursprüngliche Verlust des Blutes von Blut-

kügelchen auch durch eine pathisch bedingte, vermehrte Auflösung derselben erfolgt, so mag später, wenn bei Chlorotischen die Metamorphose sehr stark darnieder liegt, allerdings auch eine verminderte Neubildung statt finden, indessen, dass diese nicht desshalb stattfindet, weil es dem Blute an Eisen als Material gebricht, dafür liegen die Beweise in folgenden Thatsachen:

1) Gehen wir auf die Aetiologie der Chlorose zurück, so finden wir wohl selten die Ursache derselben in einer solchen Verschlechterung der Ernährungsmaterialien, dass diese nicht mehr die nöthige Menge Eisen enthielten, denn nach sicheren chemischen Berechnungen würde schon eine einfache Ernährung aus Roggenbrod und Wasser die benöthigte Quantität Eisen für die Integration des Blutes hergeben. Die Chlorose, namentlich wie sie in Eisenbädern zur Behandlung kommt, ist in den meisten Fällen bei sonst im Allgemeinen gut zu nennender, sich gleich bleibender Ernährung entstanden, aber es haben auf das erkrankende Individuum Einflüsse eingewirkt, welche die Innervation abschwächen und lähmen, als plötzliche Erkältungen, deprimirende Gemüthsaffekte, sitzende Lebensweise.

2) Eine grosse Menge chlorotischer Individuen, sehr wahrscheinlich selbst mehr, als an den Eisenquellen Heilung suchen und finden, wird ohne den therapeutischen Gebrauch von Eisen, ohne eine nachweisliche ausserordentliche Mehraufnahme derselben sicher und dauernd, wie man es in diesen Fällen sagt, durch die Natur geheilt.

3) Die Wasserkuren bewirken sehr entschieden, wenn auch nicht sehr rasch, unter entsprechender Anwendung die Heilung chlorotischer Zustände.

Diese Thatsachen rechtfertigen sicherlich den Schluss, dass der Gebrauch des Eisens, der in der That zur Heilung der Chlorose sehr wirksam ist, doch den Organismus in einer ganz andern Weise hier zur Ausgleichung seiner pathischen Zustände veranlasst, als nach der bisherigen humoralpathologischen Ansicht von der Sache angenommen wurde. Die Art und Weise, wie das Eisen zur Heilung der chlorotischen Blutbeschaffenheit beiträgt, wird sich deutlich aus der Erwägung folgender Thatsachen ergeben.

Die Eigenwärme Chlorotischer ist stets niedriger als die normale Durchschnittswärme gesunder Individuen. Ich habe, sie in einer

ziemlich grossen Anzahl genau beobachteter Fälle im Durchschnitte um 0,8° R. niedriger gefunden, und ein Maximum sogar um 1,6° R. niedriger beobachtet.

Der Urin Chlorotischer ist stets specifisch leichter, als der normale Urin der Frauen im Durchschnitte gefunden wird. Die Abnahme beträgt, wenn man das normale Gewicht bei 0,018 am Uroscope findet, 0,007—0,009, denn der Urin chlorotischer Individuen wiegt durchschnittlich nur 1,009—1,010 am Uroscop gemessen.

Uebersetzen wir uns diese beiden Thatsachen in physiologische Werthe, so heissen sie also: die verminderte Wärmeproduktion und die verminderte Ausscheidung verbrannter organischer Schlacken durch den Urin sind sichere Beweise für einen verminderten und stockenden Stoffwechsel. Freilich werden die Humoralpathologen wohl der Meinung sein, in ihrer Ansicht von dem Wesen der Chlorose, das in dem Eisenmangel des Blutes bestehe, sei nicht allein dasselbe Resultat ausgesprochen, sondern zugleich auch in seinem Zusammenhange erklärt, denn bei dem Mangel des Eisens, sagen sie, bilden sich weniger farbige Blutzellen, und dabei muss der Stoffwechsel desshalb ein sehr mangelhafterer retardirterer werden, weil eben das denselben impellirende Material, der Sauerstoff der Atmosphäre, den erst die Blutkügelchen in entsprechender Menge in den Organismus und dort zur Action brächten, bei mangelhaften Blutkügelchen auch nur mangelhaft in den organischen Haushalt gelange und in absolut zu geringer Quantität daselbst zur Verwendung komme. Ganz abgesehen davon, dass es nach Moyens vortrefflichen Untersuchungen über das Verhältniss der Blutgenese sehr wahrscheinlich wird, dass die Aufnahme des Sauerstoffes und der Austausch gegen Kohlensäure nicht durch eine Sauerstoffsüchtigkeit der Blutkügelchen, sondern rein mechanisch bedingt ist, und nach Mulder's Meinung das Eisen im Hämatin nicht oxydirt, also auch nicht sauerstoffsüchtig ist, kehren die Humoralpathologen das wirkliche Sachverhältniss der Retardation des Stoffwechsels um, denn nicht desshalb wird derselbe geringer, weil die Blutkügelchen fehlen, sondern im Gegentheile, die Blutkügelchen fehlen desshalb, weil der Stoffwechsel im Ganzen darnieder liegt. Die Rückbildung des chlorotischen Blutzustandes geht desshalb auch nicht in der Weise vor sich, wie die Humoralpathologie vermuthet und annimmt, nicht dadurch, dass Eisen in vermehrter

Menge in das Blut gebracht, dieses zur Bildung farbiger Blutkügelchen verwendet wird und letztere um den Stoffwechsel zu heben und zu reguliren, sondern im Gegentheile, durch Hebung und Belebung des Stoffwechsels wird eine reichlichere Menge farbiger Blutkügelchen erzeugt, sie entstehen erst in Folge des gehobenen und gebesserten Stoffwechsels. Für die Richtigkeit dieser Auffassung des obwaltenden Verhältnisses sprechen folgende Thatsachen:

In einer ziemlich grossen Menge von Chlorosen habe ich mich durch mikroskopische Untersuchung des Blutes davon überzeugt, dass nach einem 8—12tägigen Gebrauche des Eisens, sei es innerlich oder in Bädern angewendet, eine Zunahme der Menge der Blutkörperchen nicht bestimmt wahrgenommen werden konnte, obgleich alsdann schon sehr entschiedene anderweitige Anzeichen eines gehobenen und verbesserten Stoffwechsels und einer kräftigen Vegetation eingetreten sind, z. B. eine Zunahme des Körpergewichtes um einige Pfunde, eine Vermehrung der Muskelkräfte, gesteigerter Appetit u. s. w. Die Steigerung und Verbesserung der Metamorphose hat hier also eine andere, als die Vermehrung des Eisengehaltes und der Zahl der farbigen Zellen des Blutes, da diese letztere ersichtlich nicht statt gefunden hat, was aus folgenden Thatsachen gleichfalls erhellen wird.

Schon nach einigen Stahlbädern, denen selbst die entschiedensten Humoralpathologen noch keine Vermehrung des Eisengehaltes des Blutes werden zuschreiben wollen, finden sich sehr leicht und objektiv nachweisbare Zeichen einer stattgefundenen, wenn auch zunächst nur noch temporärer Steigerung des Stoffwechsels, denn es lassen sich die Produkte eines solchen, nämlich eine Zunahme der Eigenwärme und eine Vermehrung der ponderabelen Ausscheidungen im Urine, erstere am Thermometer, letztere am Uroscop sehr deutlich nachweisen. Nämlich 2—3 Stunden nach einem genommenen Stahlbade steht die Eigenwärme Chlorotischer um 0,5—0,8 höher, als die früher an diesen Kranken beobachtete Maximalwärme und diesem entsprechend, hat der Urin derselben um 0,005—0,007 am Uroscop zugenommen. Schon der Umstand, dass diese Erscheinungen anfänglich nur sehr temporär auftreten und bald wieder verschwinden, leistet dafür Bürgschaft, dass die Ursache selbst, der sie ihr Entstehen verdanken, keine konstante und bleibende ist, was doch sicherlich bei einer wirklich geschehenen Vermehrung der

Fall sein würde; diese würden, da sie nicht so rasch wieder zu Grunde gehen, eine constante und bleibende Ursache auch einen constanten und bleibenden Effekt haben, ganz abgesehen, dass sich objektiv beweisen lässt, eine erhebliche Mehrzunahme an Blutkügelchen ist faktisch nicht eingetreten.

Wie aber muss um die gute Wirkung des Eisens, durch welche so augenscheinlich der Stoffwechsel gehoben und gebessert wird, gedacht werden, wenn sie nicht in der Integration des Blutes von seinen Eisenquellen und deren angenommenen Folgen besteht? Wenn die Chlorose, wie gesagt wird, durch die Natur heilt, oder wenn sie unter dem Gebrauche einer entsprechenden Wasserkur zur Heilung gelangt, so wird in diesen Fällen Niemand mit guten Gründen behaupten wollen, es sei in diesen Fällen zufällig oder absichtlich Eisen in vermehrter Menge ins Blut gekommen und dieses habe die Integration des Blutes direkt bewirkt und dadurch die Chlorose geheilt. Die Integration des Blutes von eisenhaltigen Blutkörperchen geht freilich auch hier vor sich, indessen sie ist nicht der Anfang des Heilprozesses, sondern vielmehr ist sie das Resultat, die Folge der vorgängigen Hebung und Belebung des Stoffwechsels und macht den Beschluss der Heilung. Dies ist auch der Hergang, durch den die Chlorose bei dem Gebrauche des Eisens heilt; das Eisen tritt alsdann nur in die Stelle der entweder vom Zufalle und den Umständen dargebotenen, auf den Stoffwechsel günstig einwirkenden Einflüsse, welche bei einer Wasserkur absichtlich in Aktivität gesetzt worden. Jene zufällig günstig wirkenden Einflüsse bestehen in einer Aenderung der allgemeinen Lebensbedingungen und des diätetischen Verhaltens des Individuums, welche den Stoffwechsel antreibt und kräftigt.

Der Stoffwechsel selbst geht aber nicht sowohl in den grossen Blutbahnen und in der Masse des Blutes auf ein Mal vor sich, sondern er vollzieht sich in den kleinsten capillaren Gefässchen, in den Zellenkanälchen und in den Zellen selbst; durch die Aktion dieser Gebilde geschieht die Ernährung, das Wachsthum, die Ausscheidung des Verbrauchten und durch diese wird schliesslich die Krasis und Beschaffenheit des Blutes bedingt. Die Vitalitätsverhältnisse der genannten festen organischen Gebilde, ihre Aktion und Funktion sind das dem vorgehenden Stoffwechsel regulirende und bedingende Maass und somit auch die Mischung des Blutes beherrschenden

Momente. — Wie nun nach Virchow's lehrreichen Untersuchungen Kali und Natron auf die Hebung und Belebung der Funktion des Flimmerepithels einwirkt, ein Reiz für die vitalen Aeusserungen dieses Gewebes ist, so wirkt das Eisen als ein belebender und erhebender Reiz auf die Funktion und vitalen Aeusserungen der contraktilen Bildungselemente der feinsten Blut- und Zellenkanälchen ein, nur durch diese Einwirkung, welche die bisherige Unthätigkeit, an der der Stoffwechsel darnieder lag und denselben in den Zustand versetzte, welchen die Pathologen mit dem Namen der Chlorose umfassen, dieser Gebilde aufhebt, ist es, wodurch die Chlorose geheilt wird. — Sind diese Gefässchen, in denen das Blut nicht mehr in Stössen dem Impulse des Herzens isochronisch sich fortbewegt, sondern in denen es nur durch deren eigene, dem Seitendrucke des Blutes widerstehende Contraktion fortbewegt wird, erschlafft, so weilt das Blut länger in ihnen, als für den normalen Fortgang der Metamorphose dienlich ist, und dabei werden namentlich mehr Blutkügelchen aufgelöst, als bei normaler Fortbewegung des Blutes geschehen darf und geschieht. Dieser Zustand kann nur dadurch gehoben werden, dass die Organentheile, von deren Unthätigkeit und Erschlaffung die Störung ausgeht, die contractilen Elemente der feinsten Blutgefässe und Saftkanälchen wieder in Spannung versetzt, ihr Tonus gehoben und ihre Vitalität gesteigert wird. Den zu diesem Zwecke nöthigen Reiz auf die Vitalitätsäusserung dieser Gebilde übt unter andern Einflüssen, und man kann wohl sagen, in einer specifischen Weise, das Eisen. Erst durch die gesteigerte Thätigkeit dieser Gebilde erlangt der Organismus die Fähigkeit, das ihm mit den Nahrungsmitteln gebotene Bildungsmaterial seiner selbst, das stets Eisen in für die Mischung des Blutes hinreichende Menge enthält, in sich selbst zu fesseln und organisch zu verwandeln. Fände nämlich der Organismus nicht in seinen gewöhnlichen Nahrungsmitteln das Eisen in einer für seinen Bedarf völlig hinreichenden Qualität, so müsste es ihm auch im gesunden Zustande stets noch neben den Nahrungsmitteln in ausserordentlicher Weise zugeführt werden, was bis jetzt doch nicht für nöthig erachtet ist.

Das Eisen ist also nicht desshalb ein probates Heilmittel der Chlorose und ihr verwandter pathischer Zustände, weil es durch unmittelbares Eingehen in die Säftemasse des Organismus direkt die

Krasis seines Blutes integrirt und verbessert, sondern es ist dies nur desshalb, weil es ein specifischer Reiz für diejenigen organischen Gebilde ist, durch deren Thätigkeit der Stoffwechsel befördert und gesteigert wird.

Das angegebene therapeutische Verhältniss des Eisens zur Chlorose findet noch eine bestimmte Bestätigung in folgenden empirischen Thatsachen. Der Gebrauch des Eisens bewährt sich bekanntlich therapeutisch nicht allein sehr entschieden bei Chlorose, Oligämie und daher stammender Amenorrhoe, sondern auch bei Dysmenorrhoe bei profuser Menstruation, bei übermässigen Hämorrhoidalblutflüssen, bei mehreren Formen von Bluthusten u. s. w., ohne dass es in diesen pathischen Zuständen schon zu einer völlig ausgesprochenen Blutarmuth, zu einem nachweisbaren Mangel an farbigen Blutzellen resp. an Eisen gekommen ist.

In den zuletzt genannten Fällen lässt sich die günstige Wirkung des Eisens sicherlich nicht durch eine von demselben bewirkte direkte Integration der Blutmischung erklären, denn erstens besteht eine solche falsche Blutmischung dabei gar nicht, und zweitens, wenn sie bestände, wie sollte es sich erklären lassen, dass sie hier zu profusen Blutentleerungen führte, während sie bei Chlorose doch, bezüglich des Monatsflusses, gewöhnlich das Gegentheil, nämlich Amenorrhoe hervorbringt. — Die Sache verhält sich hier also: Die Menstrualblutung geht zwar per diapedesin aus den feinen Capillargefässchen vor sich, dasselbe ist bei den Hämorrhoidalblutungen und anderen chronischen Blutwallungen der Fall, und sie entstehen durch eine Erschlaffung, durch mangelhafte Contraktion der feinsten Capillarien, wobei deren Wandungen unfähig werden, dem Seitendrucke des Blutes den hinreichenden Widerstand zu leisten, sie werden desshalb durch den Druck der Blutsäule extendirt, erweitert und in dieser Extension werden ihre verdünnten Wandungen durchlässig für das Blut. — Hier kann bei der faktisch feststehenden guten Heilwirkung des Eisens selbstverständlich von keiner Integration der Blutmischung durch dasselbe die Rede sein, weil dieselbe nach dem Mitgetheilten nicht einmal nöthig ist, wohl aber bedürfen die erschlafften und desshalb gegen den Blutdruck widerstandslos gewordenen contraktilen Elemente der feinsten Capillarien eines impellirenden Reizes für ihre Thätigkeit, auf dessen Einwirkung sie ihre Contraktilität, ihren Tonus wieder erlangen,

der den Austritt des Blutes durch ihre Wandungen verhindert, und diesen Reiz gerade gewährt, das Eisen vermöge eines ähnlichen specifischen Verhältnisses zu der kontraktilen Faser, wie es das Kali und Natron zu dem Flimmerepithel hat. Die therapeutische Wirkung des Eisens ist also in diesen pathischen Zuständen ganz aus denselben Gründen zuträglich, wie in den chlorotischen Krankheiten. In den genannten pathischen Verhältnissen tritt die günstige therapeutische Wirkung des Eisens gewöhnlich viel rascher und prompter auf, als in der Chlorose und Oligämie, weil es hier nur oft eine ganz lokale Reizung auszuüben braucht, indem nur lokale Parthieen des Capillariensystems sich in einem Zustande von Erschlaffung und Aktion befinden, und durch diese lokale Erhebung des Tonus die Heilung des ganzen Krankheitszustandes schon bewirkt wird, während bei der Chlorose die Erhebung der Contraktilität und des Tonus der Capillarien erst die Einleitung zu einer besseren Metamorphose ist, welche schliesslich das pathische Verhältniss erst vollständig ausgleichen kann. — Diese reine lokale tonisirende Einwirkung des Eisens als Heilursache tritt recht deutlich unter folgenden Verhältnissen in die Erscheinung. In Folge der besprochenen pathischen Störungen tritt sehr häufig eine wassersüchtige Infiltration, namentlich an den unteren Extremitäten auf, die von der Schule für symptomatisch eben durch die schlechte Blutmischung bedingt gehalten wird. Diese Infiltrationen verschwinden nach einigen Eisenbädern, stellen sich aber sehr bald wieder ein, wenn die Bäder einige Zeit ausgesetzt werden, um bei abermaligem Gebrauch abermals wieder zu verschwinden. In diesen Fällen kann doch schwerlich behauptet werden, das Eisen beseitige so schnell und prompt, wie es die hydropischen Infiltrationen aufhebt, eine Blutdyscrasie, deren Folge die Infiltration sei, und die Dyscrasie stelle sich auch sofort mit ihren Folgen wieder ein, wenn die Wirkung des Eisens wegfalle. Wenn sich diese Infiltrationen erst neu gebildet haben, verschwinden sie jedesmal durch die nächtliche Ruhe und kehren erst gegen Abend wieder zurück. Die Ursache dieser Erscheinung ist aber folgende: Die Capillarien der Extremitäten sind in diesem Falle von so schwachem Tonus, von so geringer Spannkraft, dass sie wohl dem Drucke der Blutsäule an sich Widerstand leisten können, aber nicht der Vermehrung, welchen dieser Druck durch die aufrechte Stellung des Körpers erfährt,

denn hierbei dehnen sich die Wandungen der Capillarien aus, verdünnen sich und lassen in diesem Zustande das Blutwasser austreten. Die nächtliche Ruhe, welche den Blutdruck so weit aufhebt, als er durch die aufrechte Stellung bedingt ist, stellt den Tonus wieder her, die Capillarien lassen kein Wasser ausschwitzen und das ausgeschwitzt gewesene wird inzwischen resorbirt. Die anfänglich nur temporäre Wirkung des Eisens auf Beseitigung dieser Infiltrationen beweiset sehr deutlich, dass auch hier der gute Erfolg seiner Administration nur durch den Reiz bedingt ist, welche es auf die kontraktilen Elemente der Capillarien specifisch ausübt, und indem sich unter der Wirkung des Reizes der Tonus, die Spannkraft der Capillarien hebt, werden sie selbst straffer, fester, dichter und gestatten den Austritt des Wassers aus ihren Wandungen nicht mehr und dieses geschieht, obgleich die pathische Mischung des Blutes, wenn eine solche vorhanden war, ganz dieselbe geblieben ist.

Auch folgende pathische Zustände und ihre Heilung durch Eisen weisen auf dasselbe Verhalten desselben zum Organismus hin. In der Volkstherapie geniessen die Quellen des Alexisbades eines sehr verbreiteten Rufes als bewährtes Augenheilmittel und werden als sogenanntes Augenwasser zum Waschen und Bähen der Augen sehr häufig benutzt. Als ich zuerst hiervon hörte, hielt ich dafür, es thue hierbei wohl der Glaube das Meiste, überzeugte mich jedoch später, dass allerdings chronische Stasen in den Augenlidern und der Conjunktion nach dem Gebrauche des hiesigen Wassers sehr schnell und durchaus beseitigt werden. Es leuchtet wohl ein, dass die hier hervortretende therapeutische Wirkung des Eisens nicht in einer Verbesserung des Blutes, in einer Hinzufügung von demselben fehlenden Eisen bestehen kann, denn von einer Dyscrasie als Ursache dieser pathischen Vorkommnisse kann doch hier im Ernste nicht gesprochen werden, wenn auch im Nothfalle der Arzt, um die Unzulänglichkeit seiner gebrauchten Mittel zu entschuldigen, wohl einer vorhandenen scrophulösen oder rheumatischen Dyscrasie Erwähnung thut. Das Eisen wirkt aber in diesen Fällen gerade ebenso, wie das salpetersaure Silber, dessen sich die bessere Praxis jetzt zur Heilung dieser Zustände statt der frühern üblichen innerlichen antidyscrasischen Mittel bedient, d. h. es reizt die erweiterten Gefässchen zur Contraktion und gibt ihnen den normalen Tonus wieder.

Ferner ist das Lob, welches das Alexisbad und seine Quellen als sicheres Heilmittel gegen den fluor albus geniesst, in der That ein sehr begründetes, so sehr, dass ihm dasselbe wohl kaum von irgend einem andern Bade oder sonstigen Kurverfahren könnte streitig gemacht werden. Mag nun die pathologische Ansicht über das Wesen des fluor albus dahin gehen, denselben in einer spezifischen Blutdyscrasie bedingt zu sehen, oder mag er für ein blos lokales Uebel gehalten werden, gewiss ist, dass er hier im Alexisbad grösstentheils nur äusserlich und örtlich behandelt wird, nämlich nur durch die Eisenbäder und die allerdings sehr zweckentsprechend eingerichteten aufsteigenden Douchen. Für diese therapeutische Erfahrung lässt sich wohl gleichfalls keine andere rationelle Erklärung beibringen, als eben diejenige, welche die beobachtete gute Wirkung des Eisens auf die durch dasselbe bewirkte, lokale Belebung und Hebung der Spannkraft, des Tonus der kontraktilen Elemente der feinsten Gefässchen, durch deren pathisch erschlaffte Wendungen und Mündungen die übermässige Absonderung vor sich geht, bezieht.

Auch jene dysmenorrhoischen Formen, denen kein chlorotischer Zustand, keine Blutarmuth zu Grunde liegt, sondern die sich bei im Allgemeinen guten Ernährungszuständen, bei vollsäftigen, blühenden Individuen zuweilen einfinden, sind die Eisenbäder ein sehr sicheres Heilmittel. Die spärliche und unter Schmerzen vor sich gehende Menstruation hat ihre Ursache hier wenigstens nicht in einem Blutzustande, der durch hinzukommendes Eisen wesentlich gebessert und zur Norm zurückgeführt werden könnte, dennoch werden die Patienten durch den Gebrauch von Eisenbädern und Douchen geheilt. Das Leiden ist in diesen Fällen ein lokal bedingtes, die Gefässe, welche die menses entlassen, sind erschlafft, entbehren des Tonus und desshalb häuft sich das Blut in ihnen länger an, es findet in ihnen eine passive Stase statt, deren Folge spärliche und schmerzhafte Menstruation ist. Der Reiz des Eisens bringt die lokale Missstimmung zur Norm zurück.

In allen zuletzt angeführten Krankheitsformen, in denen das Eisen erfahrungsgemäss eine sichere therapeutische Potenz, ein zuverlässiges Heilmittel ist, muss das grösste, ja einzige Gewicht auf die lokale Reizung gelegt werden, welche es unmittelbar auf die festen, organischen Gebilde, auf die kontraktile Faser ausübt, denn es lässt sich so wenig bei der Menstruatio nimia bei zu reich-

lichen und profusen Hämorrhoidalblutungen. so lange durch dieselben noch keine konstatirbare Oligämie eingetreten ist, bei chronischen Augeninjektionen, als auch bei den dysmenorrhoischen Leiden eine Blutbeschaffenheit, eine Dyscrasie nachweisen, welche wesentlich in Eisenmangel oder in Verminderung der farbigen Blutkörperchen bestände. Vor dem Mikroskope kann man sich sehr leicht davon überzeugen, dass in allen diesen zuletzt genannten Krankheiten die Zahl der rothen Blutkörperchen nicht allein nicht vermindert ist, sondern sogar, namentlich in den hämorrhoidalen und dysmenorrhoischen Zuständen dichter und massenhafter vorhanden zu sein scheinen, als sie bei gesunden Individuen angetroffen werden. Hier handelt es sich als therapeutisch keineswegs um eine Integration des Blutes an Eisen, und doch heilt dasselbe diese Krankheiten.

Wenn in chlorotischen und anämischen Krankheitsformen das Eisen innerlich gegeben wird und dieselben heilt, so ist dies nicht dadurch geschehen, dass es den Effekt hervorgebracht hätte, den man nach humoralpathologischen Ansichten erwartete, nämlich das Blut unmittelbar und durch sich selbst in seiner Mischung zu integriren, indem es direkt zur Erzeugung von rothen Blutkügelchen verwendet werde; sondern auch in diesen Fällen hat es nur denselben Effekt, welchen wir oben als den beim Baden in Eisenwasser angegeben haben, denn es kreiset in solchen Fällen nicht sofort als organisch im Blute gefesselt, sondern als demselben beigemischter fremder Körper, und entfaltet als solcher nur einen Reiz auf die Theile, mit denen es in Berührung kommt. Dies sind aber wieder die Wandungen der Capillarien; denn so lange es in den grossen Blutgefässen geführt wird, ist die Berührung mit den Gefässwänden zu flüchtig und der geringen Menge des Eisens wegen auch nicht intensiv genug, als dass hier schon ein intensiver Erfolg seiner Einwirkung statt haben könnte. Bei seinem innerlichen Gebrauch übt das Eisen ganz denselben Effekt auf die Vegetation und trifft damit auch dieselben organischen Gebilde, den es und wo es denselben bei seiner nur äusserlichen Anwendung hervorbringt; doch thut es dies alsdann nicht so rasch und so intensiv, als im letzteren Falle. So steigert sich auch bald nach der innerlichen Darreichung des Eisens die Eigenwärme und nimmt die Menge der ponderabelen Ausscheidungen im Urin zu, ja dieser letztere wird oft schwerer,

als in normalem Zustande, aber zum Theil desshalb, weil der Urin bei dem innerlichen Gebrauche des Eisens auch nachweislich mehr Eisen enthält, was bei dem Gebrauche an Eisenbädern durchaus nicht der Fall ist. Mag desshalb das Eisen äusserlich oder innerlich angewendet werden, der Heilungsprozess ist dabei stets derselbe, denn er wird hier wie dort stets durch den Reiz eingeleitet, den das Eisen auf die erschlaffte contractile Faser der feinsten Capillarien ausübt. In den Krankheitsformen, in denen die Erschlaffung nur eine lokale ist, sich nur auf einzelne Parthien des Organismus bezieht, und nur in solchen Theilen besteht, welche äusserlich mit den gelösten Eisentheilchen unmittelbar in Verbindung und Wechselwirkung gebracht werden können, ist unter allen Umständen der äussere Gebrauch des Eisens vorzuziehen und oft nur allein von gutem Erfolge, wie z. B. bei fluor albus, bei jenen chronischen Injektionen der Augenlider und der Conjunktiva, und in den andern Formen führt er wenigstens rascher zu gutem Ziele, als die bloss innerliche Darreichung des Eisens.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass das Eisen diesen Reiz, durch den es therapeutisch wirkt, in seinem freien regulinischen Zustande sehr viel weniger ausübt, als wenn es an Säuren chemisch gebunden ist. Für den innerlichen Gebrauch scheinen sich unter den künstlichen Eisenpräparaten die mit den schwächern Säuren, mit Pflanzen- und Milchsäure gebildeten Eisenverbindungen im Allgemeinen therapeutisch besser zu bewähren, als diejenigen mit stärkeren innerlichen Säuern, jene wirken in verhältnissmässig kleineren Quantitäten sicherer. Dies ist wohl desshalb der Fall, weil das Eisen, wenn es dem Organismus einverleibt wird, dort, wo es mit ihm in Berührung und Wechselwirkung kommt, ganz denselben Reiz ausübt, den wir als das Wirksame bei seiner Anwendung geschildert haben, es zwingt nämlich überall die kontractile Faser der feinen Gefässkanälchen, mit denen es in Berührung kommt, zur Ausübung ihrer Contraktion. Wird das Eisen nun als Arznei in den Darmkanal gebracht, so sind es zunächst die feinen Chylusgefässchen, auf welche es reizend einwirkt. Ist die Quantität des auf sie einwirkenden Eisens zu gross oder das gewählte Präparat zu intensiv, so fällt der von ihm auf diese Gefässe geübte Reiz zu stark aus und es erfolgt alsdann durch denselben das Gegentheil

der im Ganzen beabsichtigten Wirkung. Dies ist wohl der gewöhnliche Fall bei dem innerlichen Gebrauche pharmaceutischer Eisenpräparate, und desshalb misslingt die mit ihrer Darreichung beabsichtigte chlorotische Kur nicht nur gewöhnlich, sondern es tritt unter diesen Umständen sogar noch sehr leicht durch das dargereichte Eisen eine Störung der Digestion ein, indem sich zunächst die Eisensalze, namentlich das schwefelsaure, sehr leicht zersetzen, es entsteht Druck im Magen, Aufstossen von Gasen mit dem Geschmack von faulen Eiern (Schwefelwasserstoff), Appetitmangel, Stuhlverstopfung, Kopfschmerz u. s. w., kurz, es treten alle Symptome eines gastrischen Zustandes auf. Die Praxis kennt diese üblen Zufälle beim Eisengebrauche empirisch sehr wohl und sucht ihnen durch allerlei dem Eisen beigegebene sogenannte magenstärkende, bittere und aromatische Mittel zu begegnen, doch in solchen Fällen thut sie besser, die einzelnen Gaben der Eisenmittel zu verringern und mildere Präparate zu wählen. Diese störenden Einflüsse treten bei dem kurmässigen Trinken natürlicher oder künstlicher Eisenwässer, namentlich derjenigen, welche ausserdem noch Alkalien und Kohlensäure enthalten, viel seltener auf, theils weil in ihnen das Eisen in der milderen Beschaffenheit als kohlensaures vorhanden ist, und überdies auch dabei in geringerer Quantität, als in den üblichen ärztlichen Ordinationen gegeben wird, theils weil mit den gleichzeitig eingebrachten Alkalien und der Kohlensäure gleichsam Antidoten des Eisens dargeboton werden, denn die Kohlensäure wirkt abspannend und erschlaffend auf die kontraktilen Gebilde der Chylusgefässe, während die Alkalien die Thätigkeit des Flimmerepithels, welche bei der Aufnahme von Stoffen im Darmkanale wohl von sehr hoher Bedeutung ist, erhöhen. Soll also die Chlorose durch den innerlichen Gebrauch von Eisen geheilt werden, so empfiehlt sich das Trinken von Eisensäuerlingen ohne alle Frage mehr, als die Darreichung künstlicher Eisenpräparate. — In den zum Baden benutzten Wässern mit Eisengehalt ist aber die in ihnen enthaltene Kohlensäure nicht allein nicht kein Beförderungsmittel der guten Wirkung derselben, sondern im Gegentheile sie schwächt dieselbe entschieden ab, denn die der Haut sich im Bade anhängenden Kohlensäurebläschen hindern die wirksame Communication des Eisens mit der Zeit mechanisch und dynamisch; me-

chanisch, indem dort, wo die Kohlensäurebläschen aufsitzen, der Contrakt des Eisens mit der Haut gehindert wird; dynamisch, indem die Kohlensäure die Contraktion der Faser, welche das Eisen um guten Effekt zu haben, stärken soll, abschwächt und abspannt. Die unmittelbare Wirkung des Eisens, auf welche es therapeutisch ankommt, ist aber die gesteigerte Contraktion der Faser, denn durch diese wird die organische Metamorphose allmählich gehoben und gebessert, deren endliches Resultat auch jene organische Integration des Blutes ist. Wenn desshalb an den Eisenquellen, deren stark kohlensäurehaltige Wässer auch zum Baden benutzt werden, neuerdings solche künstlichen Vorrichtungen angewendet werden, durch deren Hülfe die Kohlensäure beim Erwärmen des Wassers, wodurch sie sonst ausgetrieben wird, möglichst in demselben conservirt bleibt, so ist dies zwar insofern sehr zweckmässig, als dadurch das Eisen in Suspension bleibt, was es nach Verlust der Kohlensäure nicht thut, indessen in Wahrheit werden dadurch die Eisenbäder weder kräftiger noch wirksamer, denn das kohlensaure Eisen ist es nicht, was von der Haut aus dem gewünschten Erfolg ausreichend und sicher herbeiführt. — Zum äusseren Gebrauche ist jedenfalls, wie die Erfahrung lehrt, die mit stärkeren Säuren gebildete Eisenverbindung die vorzüglichere, nicht etwa desshalb, weil sie leichter von der Haut resorbirt würde, — dies geschieht der Wahrheit gemäss so wenig bei den schwächern wie bei den stärkern Eisenverbindungen, — sondern desshalb, weil jene einen intensiveren und nachhaltigeren Reiz auf die kontraktilen Gebilde der feinsten Capillarien ausüben, und eben der Vorgang des Stoffwechsels, auf dessen Erhebung und Kräftigung die ganze Intension der Kur gerichtet sein muss, durch die gesteigerte und gekräftigte Funktion dieser kontraktilen Gebilde wesentlich bedingt ist. Das Eisenmuriat scheint nach den vorliegenden therapeutischen Erfahrungen unter allen Eisenverbindungen den Vorzug zu verdienen. Wenn die Schule diese Art der Eisenbäder in der Hauptsache nur in den sogenannten torpiden Chlorosen als Heilmittel für geeignet erklärt, so behauptet sie hier, wie so oft, etwas, was wie eine willkürliche Theorie aussieht, wofür sie wenigstens keine exakten, auf inhaltvollen und durchsichtigen Thatsachen beruhende Gründe und überhaupt keine solchen beibringen kann, von denen sich der praktische Arzt

eine klare Vorstellung abstrahiren könnte. Versteht man nämlich, wie es scheint, unter torpider Chlorose eine hochgradige, so bestätigt allerdings die Erfahrung wohl sehr entschieden, dass für diese nur in den sogenannten stärkeren Eisenbädern Heilung zu finden ist. Auf der andern Seite muss alsdann aber auch nothwendig zugegeben werden, dass für die minder intensiven Formen dieselben Bäder nur von einer um so viel rascheren und sicheren Wirkung sein werden, ein Verhältniss, welches durch die tägliche Erfahrung als vollkommen richtig erwiesen wird.

Bei der Wirkung des Eisens sowohl in den chlorotischen wie in den angeführten anderweitigen Krankheitsformen kommt es, wie diese Zeilen darlegen sollten, nicht auf die direkte Ueberführung des Eisens in das Blut, um dort sofort zur Bildung von farbigen Blutkügelchen verwendet zu werden, an, denn dies geschieht in Wirklichkeit nicht, sondern vielmehr auf den vitalen Reiz, welchen das Eisen seiner Natur nach auf die kontraktilen organischen Gebilde, mit denen es in Berührung kommt, ausübt; hierdurch wird die stoffliche Restauration, die schliesslich auch die Gesammtmischung des Blutes erreicht und ihm die Beschaffenheit nimmt, welche wir als das Wesen der Chlorose betrachten, eingeleitet und gesichert. Nur indem die Eisenpräparate den Tonus der kontraktilen Gebilde, besonders denjenigen der feinsten Gefässe herstellen, enthalten sie ihre therapeutische Wirkung, und nur so weit sie dies thun, geben sie günstige Heilresultate. Mögen desshalb die Eisencarbonate immerhin leichter in das Blut eindringen und der Eisenverbindung welche sich physiologisch normal im Blute findet, adäquater sein, sie werden in chlorotischen Zuständen doch im Stande sein, das zu leisten, was die Eisensulphate und Eisenmuriate bei äusserlicher Anwendung therapeutisch bewirken, weil es eben auf ihr Eingehen in das Blut gar nicht ankommt, sondern nur auf den organischen Reiz, den die stärkeren Eisenpräparate entschiedener und intensiver auf die organische Faser ausüben. Jedenfalls ist die Wirkungssphäre der sogenannten stärkern Eisenbäder nicht ein eingeschränkterer, als derjenige der Eisensäuerlinge, sondern ein sehr viel umfassenderer, denn diese stärkern Salze sind in Krankheitsformen wirksam und heilsam, welche nur aus einer Erschlaffung der kontraktilen Faser hervorgehen, aber keine falsche Blutmischung

aufweisen, z. B. fluor albus, gegen welche die Eisencarbonate innerlich stets vergebens angewendet werden.

Balneologischer Bericht über die 37. Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Karlsbad im September 1862.

Vom

Hofrath Dr. L. Spengler in Bad Ems.

Die Naturforscherversammlung zu Speyer im September 1861 beschloss das nächste Jahr in Karlsbad ihre Versammlung abzuhalten, wozu diese Kurstadt hatte einladen lassen, und es wurde damals schon bemerkt, dass Stadt und Staat bedeutende Summen für das Fest disponibel gestellt hätten.

Schon die Wahl eines Badeorts an und für sich war ein Ereigniss für die Balneologie. Schon früher hatte man in einigen Badeorten getagt, so wurde in Pyrmont 1839 die 17., in Aachen 1847 die 25., in Wiesbaden 1852 die 29. Versammlung abgehalten. Allein in den früheren Badeorten galt es entweder mehr der grossen Stadt, wie in Aachen, oder mehr der Residenz, wie in Wiesbaden, aber nur in Karlsbad, wo die 37. Versammlung im Herbst 1862 tagte, galt es allein und lediglich dem berühmten Badeort, den heilkräftigen Thermen.

Es lag in dieser Wahl vor allem eine Anerkennung für die Balneologie selbst, die seit einem Jahrzehnd nach Exaktität ringt und nach Ebenbürtigkeit strebt; es lag eine Auszeichnung für all diejenigen darin, die sich in diesem bahnbrechenden Kampfe gegen den alten Mysticismus betheiligten; es lag eine Ehre für Karlsbad darin, als der Repräsentant dieser Richtung hervorgehoben zu werden. Dass Karlsbad diese Ehre zu schätzen wusste, das haben alle Tagesblätter gemeldet, das steht unauslöschlich in dem Herzen eines jeden Besuchers geschrieben.

Leider ist uns es hier nicht vergönnt, alle die schönen Tage zu schildern, die die Naturforscherversammlung bot; leider ist es hier unmöglich, all die Feste zu beschreiben, die die Stadt ihren Gästen gab: wir müssen hier unsere Aufgabe darin suchen, zu berichten, was in dieser Kurstadt für die Wissenschaft der Balneologie geleistet wurde. Eins aber kann ich nicht übergehen, nämlich allen Bewohnern Karlsbads, namentlich aber den Geschäftsführern und den Aerzten, öffentlich Dank auszusprechen für die freundliche zuvorkommende Aufnahme; sie können sicher sein, dass alle Naturforscher sich mit Freude der schönen und reichen Tage erinnern werden, die sie in dem Aranjuez an der Tepl im schönen Böhmenlande verlebten *).

Aber auch für Karlsbad selbst wird diese Zeit epochemachend sein; von ihr an dürfte der Historiograph eine neue Aera datiren. Es war zwar nicht nöthig, den Namen Karlsbads in die Welt zu tragen: sein Ruf erstreckt sich über die ganze bewohnte Erde; allein es hat jeder Theilnehmer zu Hause so warm von Karlsbad gesprochen, dass ihm eine Menge neuer und wichtiger Freunde gewonnen wurden, was nicht ohne günstige Rückwirkung auf Karlsbad bleiben kann.

Zu Geschäftsführern waren ernannt der K. K. Statthalterei-Rath Professor Dr. Löschner in Prag, Landesmedizinalrath von Böhmen, eine Autorität in der ganzen Balneologie zum ersten, und

---

*) Für diejenigen, die eine Beschreibung der Festtage lesen wollen, (und es sei dies jedem empfohlen, um auch die Wichtigkeit der socialen Seite solcher Versammlungen kennen zu lernen) füge ich einige der wichtigsten Zeitungen an, wovon dem einen diese, dem andern jene zugänglich sein dürfte.

1) Prager Vierteljahrsschrift. 1862. 4. Bd. 2) Medizinalhalle, 1862. 3) Wiener med. Wochenschrift. 1862. 4) Allgem. med. Centr.-Ztg. 1862. 5) Zeitschr. f. prakt. Heilkunde. 1862. 6) Deutsche Klinik. 1862. Nr. 42—51. Von Dr. Husemann. 7) Schmidt's Jahrbücher. 1862. Nr. 12. 8) Allgem. Wiener med. Ztg. VII. 29. 9) Wochenblatt f. Karlsbad und Umgegend. Septbr. u. Oktbr. 1862. 10) Bohemia. Septbr. 19.—27. 1862. 10) Augsb. Allgem. Ztg. Septbr. 1862. 12) Kölnische Ztg. vom 22.—28. Septbr. 1862. 13) Wiener Presse. 22. u. 26. Septbr. v. L. A. Frankl. 14) Tagesbote aus Böhmen vom 17.—26. Septbr. 1862 und viele andere.

Ritter Dr. v. Hochberger, der vielverdiente landesfürstl. Brunnenarzt von Karlsbad, eine Autorität in der badeärztlichen Praxis, zum zweiten. Als Generalsekretär fungirte Herr Dr. Stark aus Karlsbad.

Mit der grössten Bereitwilligkeit hatten sich die anderen Karlsbader Aerzte in die übrigen Comite's vertheilt. So gehörten dem Hauptcomité an, die DDr. Mannl und Forster, dem Comité zur Herstellung der geeigneten Lokalitäten der Versammlungen und Sitzungen Dr. Forster und Dr. Mannl, dem Comité für die Bequartirung Wundarzt Glaser, dem Comité zur Ausmittelung von Speise-Lokalitäten und Gesellschafts-Salons Dr. Mannl und Dr. Stark, dem Comité für Theater und Conzerte Dr. Mannl und Dr. Forster, dem Comité für Ausflüge und Aufnahme von Lohndienern Dr. Sorger, so wie auch Herr Apotheker Göttl Mitglied verschiedener Comité's war.

Der Empfang der Fremden geschah in dem herrlichen Militärbadehause, dessen Räume auch zu den Sitzungen der Sektionen hergerichtet waren. Bei der Aufnahme wurde ein Festgeschenk vertheilt, zum Gedächtniss an die 37. Versammlung, betitelt:

Karlsbad, Marienbad, Franzensbad, und ihre Umgebung vom naturhistorischen und medizinisch-geschichtlichen Standpunkte. Gr. 8, 340 S. Mit einer geognostischen Karte und 4 Porträts (Prag und Karlsbad 1862 Dominicus.) Dieses Buch hat den Zweck, die Fortschritte und Leistungen der Kurorte Böhmens in wissenschaftlichen Arbeiten der Oeffentlichkeit zu übergeben, stellt somit ein Sammelwerk, oder eigentlich den ersten Band eines Berichts dar, dessen Fortsetzung wohl nicht lange auf sich warten lassen wird. Dafür bürgt uns die leitende Seele des ganzen Unternehmens: Prof. Löschner, dessen Name zwar nirgends genannt erscheint, dessen geistiger Einfluss auf dasselbe aber dem Leser auf jedem Blatte des Buches entgegenweht. Der in der Vorrede ausgesprochene Wunsch: Möge das kleine Andenken den verehrten Mitgliedern der Versammlung nicht gänzlich missfallen! — ist ein viel zu bescheidener; das Buch hatte sich allenthalben der grössten Anerkennung und Würdigung zu erfreuen und wird für alle Besucher der Versammlung ein werthvolles, ja kostbares Andenken bleiben. — Es ist selbstverständlich, dass ein möglichst gedrängter Bericht, wie er

durch spärlich zugemessene Zeit und Raum bedingt ist, sich nicht in eine genaue Analyse dieses Festgeschenks einlassen kann, dennoch wollen wir wenigstens in Kürze den Inhalt skizziren. Die Namensangabe der Mitarbeiter ist schon theilweise Bürgschaft für die Trefflichkeit des Werkes und enthebt uns des weitern Lobes. Dasselbe zerfällt selbst in drei Theile. Der naturhistorische Theil bringt 4 grössere Abhandlungen: I. Geognostische Skizze der Umgebungen von Karlsbad, Marienbad und Franzensbad von Prof. Reuss. — II. Ueber einige Mineralquellen von Karlsbad, Marienbad und Franzensbad und deren Umgebung. — Analysen verschiedener Quellen von Ragsky, Schneider, Lerch, Petters, Rochleder und Goettl. — III. Die Flora der Umgebungen von C., F. und M. von Glückselig und IV. die Fauna der Umgebungen etc. von Dr. Glückselig und Schoebl. — Der geschichtliche Theil gibt historische Notizen über Karlsbad, Marienbad und Franzensbad von den Doktoren Hlawácek, Kratzmann und Cartellieri, während der medizinische Theil folgende auch für weitere ärztliche Kreise sehr interessante Abhandlungen enthält: Sorger: Karlsbad, Heilmitttel in einigen chronischen Krankheiten des Magens und der Leber. Anger: Karlsbad in seinen Beziehungen zum uropoëtischen System. Fleckles: Neue Beiträge zur Pathogenese und Therapie des Diabetes mellitus. Opitz: Marienbad von Seite seiner Stahlquellen betrachtet. Cartellieri: Pegiatrische Bemerkungen. — In den beigegebenen 4 Portraits, welche den Bergrath Dr. Reuss, dann die Doktoren Nehr, Becher und Adler darstellen, sind die wichtigsten Momente aus der Geschichte der drei Badeorte repräsentirt, während die beigegebene, sehr sauber ausgeführte geognostische Karte, entworfen nach der Aufnahme der k. k. geologischen Reichsanstalt, namentlich dem Naturforscher sehr willommen sein wird. — Das ganze Werk kann sowohl, was den Inhalt desselben, als was die äussere Ausstattung anbelangt (wovon Prof. Dr. Löschner einen bedeutenden Theil aus seiner Tasche bestritt), ein Meisterstück genannt werden und bildet für jeden der Theilnehmer ein werthvolles Andenken an den so angenehmen Aufenthalt in Karlsbad während der Septembertage des Jahres 1862.

Ferner gelangten noch nachstehende Bücher in der Aufnahmskanzlei zur Vertheilung:

Karlsbad, seine Quellen und deren Versendung. Eine Skizze von Dr. Rud. Mannl. XXI und 33 S. mit einer Ansicht des Mühl-, Neu- und Theresienbrunn und einem Plane des Sprudels. Karlsbad 1862. Gebr. Franiek.

Der Verfasser, der sich durch die geistreichen und feurigen Reden, die er an verschiedenen Orten gehalten hatte, sehr rasch die Herzen aller anwesenden Gäste eroberte, schildert in seinem Buche nach Vorausschickung eines historischen Ueberblicks der Schicksale Karlsbads und verschiedener, für Fremde sehr wichtiger Notizen (I—XXI), die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Quellen und deren Wirkungen auf den Organismus, und lässt hierauf eine Betrachtung der verschiedenen Krankheitszustände, in denen Karlsbads Thermen ihre segensreiche Wirkung entfaltet haben, folgen. Zahlreiche Krankengeschichten bilden so zu sagen den Beweis, die Probe, für das eben gelieferte Rechenexempel, und kurze Notizen über die Behandlung des Karlsbader Mineralwassers schliessen das höchst interessante Werkchen ab, das wenngleich vorzüglich für Laien geschrieben, dennoch auch von Aerzten mit Nutzen und Vortheil gelesen werden kann. Ungemein gewinnt aber das Buch durch die beigegebenen Pläne des Sprudels vom Jahre 1772 (nach Dr. Becher) und vom Jahre 1862. Sehr interessant ist ein Vergleich der beiden Pläne; nur der Umstand, dass beide Seiten des Planes bedruckt sind (Vorderseite 1772, Rückseite 1862) erschwert und stört die aufmerksame Vergleichung. Wenn das Papier etwas weniger geschont und ein Blatt für je einen Plan genommen worden wäre, was gewiss nicht aus Oekonomie geschah, so hätte sowohl Eleganz als Brauchbarkeit sehr gewonnen.

Dr. Ed. Kratzmann: Geschichte der Teplitzer Thermen gr. 8. 78 S. Teplitz, 1862 Copek, herausgegeben zur Erinnerung an die 11hundertjährige Jubelfeier der Auffindung der Teplitzer Heilquellen am 29. August 1862, bietet mehr, als von solchen Gelegenheitsschriften erwartet wird und mehr als der Titel verspricht. Denn ausser geschichtlichen Notizen über die Entdeckung der Quellen und einer Geschichte der Bade- und Trinkanstalten daselbst, einer Schilderung der wichtigsten neuern Ereignisse, enthält es eine Beschreibung der Heilanstalten und Wohlthätigkeitsinstitute zu Teplitz, eine Skizze über die Teplitzer Aerzte von der ältesten

Zeit nebst einem Verzeichniss der gegenwärtig daselbst domicilirenden Analysen der Teplitzer Thermen und des Mineralmoores, Notizen über den Kurgebrauch, über die Frequenz dieses Badeorts und endlich eine sehr vollständige Zusammentragung der auf Teplitz bezüglichen Literatur. Es ist, im Ganzen genommen, ein treffliches Buch, sich würdig den früher betrachteten anreihend, und war namentlich jenen Naturforschern und Aerzten, welche entweder ihren Weg über Teplitz nach Karlsbad genommen hatten, oder auf der Rückreise diesen Kurort berührten, eine sehr willkommene Gabe. (Prager Vierteljahrsschr. 1862. 4.)

Archiv für Balneologie, unter Mitwirkung von Prof. Löschner, herausgegeben von Hofrath Spengler, 1862, 1. Heft gr. 8, 96 S. Neuwied Heuser.

Ausser diesen vier Werken, deren Inhalt wir, so weit es Zeit und Raum zuliessen, spezialisirt haben, kamen noch in den verschiedenen Sektionen viele andere Bücher und Brochüren zur Vertheilung, darunter: Wantuch: Die neugegründete Bade- und Trinkanstalt in Königswart. Eger, 1857, 8. IV und 66 S. — Oesterreicher: Ueber Prostata-Leiden und ihre Behandlung in Karlsbad. 4. 10 S. Wien 1860. — v. Neuberg: Geschichte und Literatur des Giesshübler Sauerbrunn. Prag, 1862. — Spengler: Bericht über die Saison 1861 zu Bad Ems. Neuwied 1862.

Ausserdem wurden noch folgende Schriften in den Sektionen ausgetheilt: — Der Kurort Gleichenberg in Steyermark. Graz 1862. — Eger: Franzensbad vor 30 Jahren und heute. Berlin 1862. — Lucka: Der absolute und relative Eisengehalt in den Trink- und Badequellen und Moorerden von Marienbad. Prag 1860. — Notice médicale sur les eaux minérales transportées et sur le sel laxatif de Marienbad. — Karner: Ueber Stahlquellen, Molken und klimatische Einflüsse als Heilmittel bei tuberkulöser Analoge und chronischer Lungenschwindsucht; — Ders.: Ueber Badetemperaturen, Prag 1862. — Cartellieri: Die Franzensquelle in Eger-Franzensbad und der athmosphärische Luftdruck. 1860 u. a.

Die erste allgemeine Versammlung hatte am 18. Sept. Statt, und der erste Geschäftsführer eröffnete dieselbe um 9 Uhr mit einer schwungvollen und herzlichen Rede, etwa folgenden Inhalts.

Er berührte die Sorgen der Stadt, als ihr die Kunde von der ihr zugedachten Ehre ward, Sorgen, die durch verschiedene Um- und Uebelstände gerechtfertigt, dennoch bald der innigsten Freude Raum machten, eine Freude, welche zur ernsten Thätigkeit anspornte. Die Regierung griff durch eine liberale Subvention der Stadt unter die Arme, und trotz äusseren ungünstigen Momente ward in kurzer Zeit Alles geschaffen und gerichtet zum würdigen Empfange der hochansehnlichen Versammlung. Alsdann kam der Redner auf die Stadt und ihre Umgebung zu sprechen. Bietet sie gleich keine Museen und wissenschaftliche Sammlungen, hat sie weder Gallerien noch weltberühmte Kunstwerke aufzuweisen, so ist doch der Boden, auf dem sie ruht, so ist ihre Umgebung für den Naturforscher und Arzt gleich wichtig. Der Boden hat zahlreiche Revolutionen und Erschütterungen durchgemacht, welche den Naturforscher fesseln; ihm entströmen Quellen, welche für den Atzt hochwichtig, die kleine Stadt Karlsbad zum grossen Weltbadeorte machen, Quellen, deren eigentlichen Werth und Wirksamkeit erst Wenzel Payer erkannt hatte, als er die denkwürdigen Worte sprach: Dixi, quod haec aqua potari debet. — Die herrliche Umgebung Karlsbads lässt selbst den Tumult der grossen Weltausstellung vergessen und der Naturfreund schwelgt in dem Genusse einer prächtigen Natur. Die blühende Industrie der Umgebung und die Nähe der Schwesterstädte Marienbad und Franzensbad sind neue, für Karlsbad sprechende Faktoren. Mit Rücksicht auf diese Orte ist nun auch das Festgeschenk entstanden, dessen Mängel durch die Kürze der Zeit, die zur Entstehung desselben vergönnt war, entschuldigt werden mögen. Man möge hier den guten Willen für die That nehmen und bedenken, dass das Buch nur eine Anregung sein solle zur baldigen Bearbeitung eines zweiten Bandes, welcher das unablässliche Streben der Kurorte Böhmens und ihrer Vertreter nach steter Vervollkommnung in balneologischer und staatsökonomischer Beziehung in umfassender Weise darzulegen vermöchte. Zum Schlusse sprach der geehrte Redner noch an Seine Majestät den Dank aus für die grossmüthig verliehene Subvention und erklärte hierauf die 37. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte für eröffnet. — Hierauf begrüsste der Kreishauptmann von Eger, Hofrath Baron Wuchrer, die Versammlung auf österreichischem Boden und Bür-

germeister Knoll sprach ein herzliches Willkommen im Namen der Karlsbader.

Der zweite Geschäftsführer, Hofrath Dr. Ritter von Hochberger, verlas nun die Statuten der Gesellschaft, die eingelaufenen Zuschriften, gab die eingelaufenen Einladungen (Marienbad, Giesshübl) bekannt und nannte die theils zur Vertheilung an die ganze Gesellschaft, theils nur an einzelne Sectionen eingelaufenen Bücher.

Der erste wissenschaftliche Vortrag in der allgemeinen Sitzung war von Schultz-Schulzenstein über die Bedeutung von Leben und Tod in der Wissenschaft.

Wir entnehmen diesem gegen die neue Richtung der Wissenschaft ankämpfenden Vortrag nur die Stelle, „dass Karlsbad nicht durch seine Quellen, sondern durch seine Aerzte berühmt geworden sei."

Prof. Seegen aus Wien spach hierauf über die Bedeutung der Mineralquellen für die Naturwissenschaft, namentlich für die Geologie. Der Quellenlehre, dem lange vernachlässigsten Stiefkinde der Naturwissenschaft, wendet man erst in der Jetztzeit die verdiente Aufmerksamkeit zu. Er entwickelte in Kürze den Prozess der Quellenbildung und wies auf den Zusammenhang der Quellensalze und Pflanzenasche hin; die einen wie die andere geben im verjüngten Maasstabe das Bild der chemischen Constitution des Gesteins, durch welches sie ihren Lauf genommen, auf welchem sie gewachsen sind. Die Quellen wirken zurück auf den Erdkörper und ihre therapeutische Wichtigkeit, so hoch man sie sonst anschlagen mag und anschlagen muss, ist verschwindend klein gegenüber ihrem Zusammenhang mit den Erzgängen. Die Entdeckungen und Versuche von Daubrée und Bischoff, so wie zahlreiche Untersuchungen von Ausgrabungen haben gelehrt, dass die Quellen die Bildner von Erzlagerstätten sind, und mit Stolz nennen wir einen Naturforscher, C. Bischoff, den Begründer der modernen chemischen Geologie und mit noch grösserem Stolze sehen wir in der richtigen Würdigung der Quellenphänomene die kräftigste Stütze für die immer mehr fortschreitende richtige Erkenntniss des Erdbildungsprocesses.

Nach der ersten allgemeinen Sitzung wurden die verschiedenen Sectionen gebildet.

Der erste Geschäftsführer hatte es übernommen mit Herrn Dr. Fleckles in die Section für Medicin einzuführen, während die Herren Dr. Dr. Forster für Anatomie, Dr. Anger für Chirurgie und Ophthalmiatrik, und Dr. Kronser für Gynaecologie die Miteinführer waren.

Der erste Antrag in der Section für Medicin, deren ständige Secretär Herr Dr. Fleckles, Dr. Oesterreicher von Karlsbad, und die Herren Dr. Teller und Steiner von Prag waren, war der von Hrn. Prof. Löschner eine Subsection für Balneologie zu bilden, was einstimmig angenommen wurde. Es ist dies das erstemal gewesen, dass eine Section für Balneologie bei einer Naturforscherversammlung errichtet wurde, und sie wird hoffentlich jetzt eine regelmässige Wiederkehr auf den künftigen Versammlungen haben. Es war eine ehrende Anerkennung der Wichtigkeit der Balneologie, dass sie werth gehalten wurde, bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte besonders vertreten zu sein.

Da die medicinische Section auch zugleich eine Subsection für Pädiatrik aufstellte, so wurde die erste spezielle Sitzung für Balneologie am 19. September unter dem Präsidium des Herrn Med.-Raths Dr. Cohn von Hannover gehalten. Herr Reg.-Arzt Dr. Winter von Karlsbad sprach über die im k. k. Karlsbader Militärbadhause seit seinem Bestehen vorgekommenen Krankheitsfälle und die gemachten Beobachtungen in den häufigsten Fällen. Er begann mit einer statistischen Uebersicht, aus der wir bloss hervorheben, dass vom 1. Juli 1855 bis 5. September 1862 also in einem Zeitraume von nicht ganz 8 Saisons im Karlsbader Militärbadhause 1434 Kranke ärztlich behandelt wurden; von diesen gebrauchten 1246 die Thermalcur. Der Vortragende behandelte hierauf die krankhaften Veränderungen des Lebensprozesses, dann die Ursachen, welche den behandelten Krankheiten zu Grunde lagen, und nahm endlich die einzelnen Milz- und Lebervergrösserungen, welche zur Behandlung kamen, in Bezug auf Pathogenese, Therapie und Verlauf genommen durch.

Von den 1246 Kranken wurden 768 geheilt entlassen, 360 gebessert; ungeheilt blieben 55, gestorben sind 13, die übrigen

stehen noch in Behandlung. Den Schluss des Vortrags bildeten die Auseinandersetzung der merkwürdigsten lethal verlaufener Fälle.

In der zweiten speciellen Sitzung für Balneologie präsidirte der Hr. Ober-Med.-Rath Dr. v. Röser, Leibarzt aus Athen. Herr Landesmedic.-Rath Dr. Löscher hielt einen Vortrag über Königswarth und seine Heilquellen, die schon 1822 von Berzelius untersucht wurden. Er rühmt dieselben als vorzügliche Eisenquellen und ist der Ansicht, dass mit ihnen die balneologische Behandlung einer bestimmten Reihe von Krankheiten des kindlichen Alters, namentlich der Rhachitis ihren Anfang nehmen werde. Die jetzt häufig vorkommende Rhachitis der Kinder wissenschaftlich beleuchtend, kam er auf die Mittel zur Heilung derselben, die in dem Aufenthalte in frischer Luft, in zweckmässiger Nahrung und einem zweckmässigen Mineralwasser bestehen. Als solches bezeichnet er Königswarth, das auch durch seine Lage allen Anforderungen entspreche. Er weisst diess durch die Darlegung des pathologischen Prozesses dieser Krankheit in eingehender Weise nach.

Er wolle nicht etwa Marienbad oder Franzensbad Eintrag thun, allein er strebe dahin, ein Heilinstitut für solche Kinder zu schaffen, und das hoffe er in nächstem Jahre zu sehen; Fürst Metternich werde ein solches in Königswarth errichten lassen; doch nicht nur für Kinder, auch für Erwachsene werde es erspriesslich sein, deren Krankheitszustände in einem früheren rhachitischen Prozesse ihre Ursache haben. —

Auch die medizinische Section selbst hatte lehrreiche Vorträge in balneologischer Hinsicht aufzuweisen. So theilte Med.-Rath Dr. Müller aus Hannover am 22. Sept. seine practischen Erfahrungen über Diabetes mit. Von den 31 Fällen, aus welchen er seine Mittheilung schöpfte, betrafen 23 Individuen männlichen und 8 weiblichen Geschlechts; 4 waren im Alter von 15—20 Jahren, 9 von 20—30, und die übrigen von 30—54 Jahren. Ursächliche Momente waren bei 8 Onanie und geschlechtliche Excesse, bei 2 mechanische Ursachen und Gehirnerschütterung, bei 5 Gemüthsbewegungen mit gastrischer Störung, bei 4 Tuberculose, bei 12 war die Anamnese nicht zu eruiren. Von diesen starben 12, 9 derselben rasch an Tuberculose, 3 an Morb. Brighti. Als Arznei-

mittel erwies sich ihm am besten Tannin, in Verbindung mit Rheum oder Aloe, ausserdem nebenbei kleine Gaben Opium um das Nachtharnen zu beschränken; von Acid. und Natron benzoicum sah er keine Erfolge, hingegen sehr viel von den Karlsbader Thermen, die das Leiden wohl nicht gänzlich gehoben, doch bedeutende Besserung herbeiführten. Die beste Diät besteht nach seinen Erfahrungen in gemischter Kost.

Nach Aufforderung des Medicinalrathes Dr. Cohen an die Karlsbader Aerzte, ihre Erfahrungen über diesen Gegenstand mitzutheilen — macht Kronser die Bemerkung, dass es schwer sei, statistische Daten mitzutheilen, weil man nicht immer über den weiteren Verlauf in Kenntniss gelangt, und wundert sich, dass Dr. Müller nichts von Chinin und Eisen erwähnt.

Dr. Fleckles sen. bestätiget, dass Karlsbad eine auffallende Besserung erziele und dass dieselbe bei anämischen Individuen durch den Nachgebrauch von Franzensbad, Pyrmont oder Spaa noch befestigt werde.

Prof. Seegen, welcher seit mehreren Jahren 40 Fälle beobachtet hatte, beantwortet die zwei Fragen, die er sich stellen zu müssen glaubt, nämlich 1) ob Karlsbad entschieden günstig einwirkt? und 2) ob diese Wirkung eine dauernde ist? dahin, dass Karlsbad einen meist günstigen Erfolg rasch herbeiführe, und dass die Besserung meist auch durch längere Zeit andauere, ja sogar Körpergewichtszunahme beobachtet werde. Von den ätiologischen Momenten hebt S. 1) Gemüthsaffekte, 2) körperliche Leiden und 3) die Heredität hervor. Das jüngste Individuum zählte 12, das älteste 71 Jahre, unter den 40 Individuen befanden sich 8 Frauen.

Weiters betheiligten sich an der Discussion noch Dr. Kronser, geh. Hofrath Stiebel und Dr. Fleckles jun., welcher auf den Unterschied zwischen Traubenzucker und Muskelzucker im Diabetes aufmerksam machte, gestützt auf einen im Archiv für physiol. Medicin von Wunderlich etc. angeführten Fall.

In der Sitzung der medic. Section vom 20. Sept. hielt Hr. Dr. Kronser aus Karlsbad einen Vortrag über die Geschichte der Einführung des Kleberbrodes in Karlsbad und eine für Diabetiker wichtige Entdeckung. Aus seinem Vortrage, den er bereits 1860 in Wien gehalten, entnahm man, dass

der Genuss aller Amylaceen strenge zu untersagen sei, dass in dieser Krankheit so sehr gerühmte Kleberbrod schädlich wirke, indem es den Zuckergehalt erhöhe, dass Schwarzbrod ähnlich wirke und dass mit der Enthaltsamkeit vom Brode der Zuckergehalt schwinde. Die vom Präsidenten gemachten Einwendungen widerlegt Dr. Kronser damit, dass der Zuckergehalt des Urins dargestellt wurde und dass er die speciellen Symptome des Diabetes mellit. angab und fügt seinem mit Beifall aufgenommenen Vortrag über Diabetes noch folgendes hinzu. Der Inhalt des Vortrags ist durchaus neu und wichtig für Zuckerruhrkranke. Die Entdeckung besteht darin, dass er durch wiederholte Beobachtungen und angeführte Fälle folgende Resultate durch Thatsachen constatirt: 1) Der Kleberbrodgenuss erhöht am meisten das specifische Gewicht und den Zuckergehalt im Urin. 2) Das Schwarzbrod thut ähnliches, wenn auch nicht in demselben Maasse. 3) Die Enthaltsamkeit des Brodes wie aller Amylaceen vermindert am meisten das specifische Gewicht und den Zuckergehalt des Urins. 4) **Kurz endlich — das von Bouchardat in Paris anempfohlene und von der übrigen medicinischen Welt nachempfohlene Kleberbrod ist gerade die schädlichste Substanz für Diabetiker, was er beweisen wollte!**

Dr. Fleckles jun. berichtigt, er habe nicht auf den Unterschied zwischen Inosit und Traubenzucker aufmerksam gemacht, sondern darauf, dass man bei Schwinden des Traubenzuckers im Harne von Diabetikern stets untersuchen muss, ob nicht Inosit dafür aufgetreten, der nicht dieselbe chemische Reaction gibt, wie Traubenzucker.

Einen äusserst interessanten und belehrenden Vortrag hielt Dr. Schnitzler aus Wien am 20. September in der med. Section über die Inhalation medikamentöser Flüssigkeiten in Staubform. Nach einem kurzen historischen Rückblick auf die atmiatrische Therapie im Allgemeinen bespricht der Vortragende eingehender die Inhalation medikamentöser Flüssigkeiten, wie sie insbesondere von Sales-Girons eingeführt wurde.

Schn. wollte, bevor er zur therapeutischen Verwerthung dieser Methode überging, sich erst durch physiologische Experimente die Ueberzeugung verschaffen, ob und wie weit der medicamentöse Wasserstaub in die Luftwege eindringe.

Die Resultate, die sich für den Vortragenden in dieser Beziehung ergaben, sind folgende:

Bei der Einathmung flüssigen Wasserstaubes gaben Alte, Gesunde (grossentheils Aerzte) wie Kranke, eine Empfindung an, als könne eine feuchte, kühle Luft in die Athmungswege, und zwar bis ungefähr unterhalb der Mitte des Sternums. Dass diese Angaben nicht auf Selbsttäuschung beruhen, glaubt der Vortragende schon daraus zu entnehmen, dass die geschilderte Empfindung nur in den seltensten Fällen sich schon bei dem erstmaligen Inhaliren einstellt, sondern meistens erst beim zweiten- oder auch erst drittenmaligen Versuche, wo die Betreffenden bereits im Athmen gehörig eingeübt sind und anderseits auch die Empfindlichkeit gegen den eindringenden fremden Körper etwas herabgestimmt ist. Beim ersten Versuche empfinden die Meisten, sobald der Wasserstaub — selbst wenn dieser keine medicamentösen Substanzen enthält — die Stimmritze passiren will, einen unüberwindlichen Hustenreiz, dem sie auch immer nachgeben müssen. Dieser Hustenreiz stellt sich jedoch schon beim zweit- oder drittmaligen Inhalationsversuch nicht wieder ein. Wenn statt des reinen Wasserstaubes medicamentöse Flüssigkeiten benützt werden, so ergeben die Meisten je nach der Beschaffenheit des Mittels ein Kratzen, ein Zusammenziehen oder Brennen an, das sich jedoch nie weiter als bis in die Gegend des Anfangsstückes der Trachea erstreckt.

Da jedoch die geschilderten Erscheinungen nicht als massgebend gelten können, hat Schn. in Gemeinschaft mit Dr. Störk in Gegenwart mehrerer Collegen folgende Versuche gemacht, welche das Eindringen der staubförmigen Flüssigkeit wenigstens bis nahe der Theilungsstelle der Luftröhre unzweifelhaft beweisen.

Der Versuch wurde — ähnlich wie jener von Demarquay — an einem Individuum gemacht, an dem vor anderthalb Jahren wegen syphilitischer Kehlkopfgeschwüre die Tracheotonie gemacht wurde und der seitdem eine Canüle trägt. Diesen liess Schn. eine Lösung von Tannin inhaliren, wobei die Canüle aus der Trachea herausgenommen und die Oeffnung mit einem Finger zugehalten wurde; sodann wurde ein Leinwandläppchen, welches in Eisenchloridlösung getaucht und gut getrocknet war, in die Luftröhre eingeführt.

Die ersten zweimal zeigte sich keine Reaction, wahrscheinlich weil das Versuchsindividuum noch nicht tief genug athmete und auch der Versuch selbst durch oftmaliges Husten unterbrochen wurde, vielleicht auch weil die Lösung zu sehr verdünnt war. (Es war 1 Gran Tannin auf die Unze Wasser.) Beim dritten, vierten und fünften Versuche, wo 5 Gran Tannin auf die Unze Wasser genommen wurden und der Kranke ruhig und tief inhalirte, trat die bekannte Reaction des Eisenchlorid auf Tannin ein.

Es wurde sodann der Versuch mit Jod gemacht und dabei noch die Vorsicht gebraucht, dass das Leinwandläppchen nicht sogleich in die Trachealöffnung, sondern an einer Sonde befestigt in einer dünnen Röhre verborgen eingeführt, sodann erst hervorgeschoben und mit dem Schleime der Trachea in Berührung gebracht, hierauf wieder in der Röhre verborgen herausgezogen wurde. Nun wurde das Leinwandläppchen in eine Lösung von Stärkemehl gebracht, die wenngleich keine dunkelblaue doch unverkennbar lichtblaue Färbung annahm. Dieser Versuch gelang zweimal, ein drittesmal jedoch nicht.

Bei den fernern Versuchen, die mit färbenden Substanzen, (Lignum Campechian. — Ratanhia und Crocus sativ. Lösung) bei einem an laryngoskopische Untersuchung sehr gewöhnten Individuum (dem Diener des Dr. Störk) gemacht wurden, liess sich mit dem Kehlkopfspiegel die Färbung bis tief in den Kehlkopf hinab, öfter selbst bis in die Trachea verfolgen.

Von therapeutischen Versuchen hebt der Vortragende folgende (unter Controle mehrerer Collegen behandelte) Fälle hervor:

1. Ein Fall von Pharyngo-Laryngitis. Besserung durch Inhalation von Tannin nach wenigen Tagen; vollständige Heilung war schon aus dem Grunde nicht zu erzielen, weil der Kranke den Genuss geistiger Getränke, welcher eine theilweise Ursache des Katarrhs war, nicht lassen wollte.

2. Fünf Fälle von Laryngitis chronica. In allen Fällen zeigte sich auf die Anwendung von Alaun (in 3 Fällen) und Tannin (in 2 Fällen) bedeutende Besserung. Diese wurde nicht nur durch die Verminderung der subjectiven Erscheinungen, sondern auch durch den Kehlkopfspiegel constatirt.

3. Dagegen nützte die Inhalation in einem Falle chronischer

Laryngitis in Folge von Tuberkulose sehr wenig. Wenngleich eine momentane Besserung erzielt wurde, kehrten bald wieder die früheren Beschwerden zurück.

4. In einem Falle von Bronchitis und Emphysem (seit mehreren Jahren) wurden durch die Inhalation von Alumen alle beschwerlichen Erscheinungen der Bronchitis in kürzester Zeit bedeutend geringer; der frühere hartnäckige Husten hat schon nach wenigen Tagen trotz der zur Zeit der Behandlung herrschenden ungünstigen Witterung und der nichts weniger als günstigen Verhältnisse, unter denen der Kranke während der Behandlung lebte, beinahe ganz aufgehört.

5. In zwei Fällen von syphilitischen Geschwüren des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes trat auf Inhalation von Sublimat (1 Gran auf die Unze) rasche Heilung ein; das Reinerwerden der Geschwürsflächen konnte nach jedesmaligem Einathmen der Sublimatlösung mit dem Kehlkopfspiegel constatirt werden.

*) 6. Zwei Fälle von Croup; der erste Fall bei einem Kinde von $2^1/_2$ Jahren, wo die Inhalation erst im letzten Stadium, als bereits Brechmittel versagten, angewendet wurde, endete lethal; im zweiten Falle trat auf die Inhalation von Bromkalium (10 Gran auf die Unze) jedesmal Erleichterung im Athmen ein, so wie sich überhaupt bald alle drohenden Erscheinungen minderten; bis nach 3 Tagen jedes Symptom des Croup geschwunden war.

Zum Schlusse demonstrirte Schn. einen nach seiner Angabe construirten höchst sinnreichen Apparat zum Zerstäuben der Arzneimittel, der vor allen andern ähnlichen den technischen Vortheil bietet, dass er einfacher, kleiner und portativer ist, aber auch dem Wesen nach den unverkennbar grossen Vorzug besitzt, dass die Zerstäubung nicht wie bei dem von Sales-Girons vor, sondern in der Mundhöhle selbst stattfindet.

Der Arzneimittel-Zerstäuber von Dr. Schnitzler besteht aus einem starken nach Kubikcentimern graduirten Glascylinder,

---

*) Diese Fälle, so wie jenen unter 4) angeführten entnehmen wir spätern Mittheilungen des Verfs. (Vergl. Wochenblatt der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien) Nr. 45, 1862. Red.

welcher oben und unten durch metallene Deckplatten (mittelst Verbindungsspangen) luftdicht geschlossen ist. Im Cylinder wird ein Kolben mittelst schnellsteigender Schraube leicht vorwärts getrieben; um schnelle rückgängige Bewegungen damit machen zu können, ist die Mutterschraube, welche in das Gewinde eingreift, mit einer entsprechenden Vorrichtung zum Oeffnen versehen.

Aus der obern Metalldecke, in welcher seitwärts ein Sicherheitsventil angebracht ist, ragt eine kurze mit einem Hahn versehene Röhre hervor, in welche ein Haarröhrchen luftdicht eingeschraubt werden kann, an derem obern Ende sich eine Linze drehbar aufstecken lässt; am untern Ende ist eine Flügelmutter zum festen Ein- und bequemen Ausschrauben angebracht. — Mit der Linse in Verbindung steht eine Metallrinne (die zugleich als Zungenhalter dienen kann), die in einen Kautschuckschlauch führt.

Die Gebrauchsweise des Apparates ist folgende:

Das Haarröhrchen wird abgeschraubt, sodann die kurze aus der obern Deckplatte hervorragende Röhre, in die Flüssigkeit getaucht und der Kolben durch Oeffnung der Mutterschraube rasch bis auf etwa $^3/_4$ des Cylinders zurückgezogen und so die Flüssigkeit wie bei einer gewöhnlichen Saugpumpe eingezogen; sodann lässt man noch durch weiteres Zurückziehen des Kolbens bis auf etwa 20 Ccm. Luft eintreten. Nun werden der Hahn und die Mutterschraube gesperrt, das Haarröhrchen luftdicht eingeschraubt und sodann der Kolben mittelst der schnellsteigenden Schraube vorwärts getrieben, bis die Luft bis auf ein 5—6 ihres ursprünglichen Volumens d. h. bis auf 5—4 Ccm. komprimirt ist; (um einer leicht möglichen Gefahr bei zu starkem Luftdrucke vorzubeugen, ist wie bereits erwähnt, ein Sicherheitsventil angebracht.)

Sodann wird der Hahn geöffnet, die Flüssigkeit tritt in Folge des hohen Luftdruckes (der dadurch, dass der Kolben, während der Kranke den flüssigen Staub inhalirt, vom Arzte immerwährend nach vorwärts getrieben wird, ein vollkommen gleichmässiger bleibt) im feinsten Strahle aus dem Haarröhrchen heraus, schlägt hier an die Linse und zerstäubt in solch feine Theilchen, dass Tausende dazu erforderlich wären, um einen einzigen Tropfen zu bilden. Um jene Flüssigkeitstheilchen, die sich allmählich an der Linse selbst nie-

derschlagen aufzunehmen, ist die Rinne angebracht, die in einen Kautschuckschlauch führt.

Die Vorzüge dieses Arzneimittel-Zerstäubers gegen alle andern ähnlichen Apparate sind folgende:

1) Ist derselbe kleiner, handsamer, so dass er im Vergleiche mit den übrigen Pulverisatoren, als „Taschenapparat" bezeichnet werden kann. — 2) Die leichtere Handhabung; es wird bei demselben das lästige und bei höherem Luftdruck selbst mühsame Pumpen erspart; der Druck und folglich auch der Strahl ist ein mehr gleichmässiger. — 3) Bei dem Sales-Giron s'schen Apparat sitzt der Patient in einer gewissen Entfernung vor der Mündung, aus welcher die Wasserstaubwolke als gestützter Kegel mit der Basis gegen den Kranken hervortritt, hierbei kommt nur der kleinste Theil des flüssigen Staubes in die Mundhöhle, während der grössere das Gesicht und die Kleider trifft. (Man hat zum Schutze eine Gesichtsmaske mit blosser Mundöffnung vorgeschlagen. — Dr. Schnitzler hat zu demselben Zwecke für die Sales-Giron s'schen Apparate ein kurzes Ansatzrohr machen lassen, welches den flüssigen Staub in die Mundhöhle leitet.) Bei diesem Apparat wird die Flüssigkeit in der Mundhöhle selbst zerstäubt, so dass bei einer tiefen Inspiration so ziemlich alle zerstäubte Flüssigkeit in die Luftwege gelangen muss, während sich der andere Theil, der sich in Tropfenform an der Linse ansammelt, durch den Kautschuckschlauch in ein untergehaltenes Gefäss zurückfliesst und es lässt sich somit — abgerechnet der Vortheil, dass kein Tropfen des Medikamentes verloren geht — die Menge des eingeathmeten flüssigen Staubes berechnen, was bei keinem andern Apparate möglich ist. — 4) Muss bei dem Apparat von Sales-Girons immer eine grössere Menge des Medikamentes genommen werden, da das Gefäss bis zu einer gewissen Höhe gefüllt und sobald der grössere Theil der Flüssigkeit zerstäubt ist, neuerdings nachgegossen werden; bei die-

---

Anmerk.: Es ist hier hinzuzufügen, dass die vollständigen Arbeiten des Verf. die in der „Medizinalhalle 1862, Nro. 29, 31, 34, 37 ff." erschienen sind und dass dieser Gegenstand der Aufmerksamkeit der Balneologie nicht genug empfohlen werden kann.

sem Apparat wird die Flüssigkeit im strengsten Sinne des Wortes bis auf den letzten Tropfen hinausgetrieben und zerstäubt. — 5) Der äusserst billige Preis im Verhältniss zu dem Sales-Girons'schen. Dieser kostet 80—100 Frcs. und selbst die einfachsten kommen auf 26—32 fl. zu stehen, während dieser sammt Etui 15 fl. kostet. — Endlich hat er den grossen Vorzug, dass man ihn, namentlich, wenn man die Linse abnimmt, auch zu andern therapeutischen Zwecken, wie Augenspritze, Ohrendouche etc. etc. zweckmässig verwenden kann.

Am 22. Septbr. trug Herr Dr. Anger aus Karlsbad einen Abriss der neuesten Untersuchungen über Morbus Brightii geschöpft aus brieflichen Mittheilungen Malmsten's und aus der akademischen Abhandlung Ernst Oedmanoson's: Bidrag till könnedomen of wrinsedimentet uli ujurarnes sjukdomar Lund 1862. In seinem Vortrage führt er an, dass die im Urin vorkommenden cylinderförmigen Bildungen verschiedener Natur sein können, und zwar: 1) Epithelialcylinder mit gänzlich normalem Epithelium; 2) wirkliche Exsudatcylinder; 3) Cylinder aus theils verschrumpften, theils verfetteten Epithelium; 4) als wirkliche Fibrincylinder mit manchmal hie und da aufsitzenden zerstreuten Epithelien und Blutkügelchen; 5) wachsartige Cylinder bestehend aus auf eine eigene Art veränderten Epithelien; 6) die sogenannten hyalinen Cylinder; 7) cylinderförmige Bildungen, hauptsächlich bestehend aus Fettmolecülen. Aus der Beschaffenheit dieser verschiedenen Formen muss zurückgeschlossen werden auf die Art des Morbus Brightii. Dieser Malmsten'schen Mittheilung fügt Dr. A. noch bei, dass das Resultat der Karlsbader Mineralkur in allen Formen von Morbus Brighti, ein sehr unglückliches war und nur bei einfacher Albuminurie als heilkräftig sich bestätigte.

Bei Morbus Brightii ist nichts von Karlsbad zu erwarten, die Thermen passen höchstens bei Albuminurie, wenn diese ihren Grund in einem durch Karlsbad heilbaren Leiden hat.

Am Schluss der Sitzung dieses Tags sprach Herr Prof. Dr. Clar aus Gratz, welcher daselbst eine diätische Heilanstalt errichtet hat, über diätetische Kuren. Reine frische Luft, frische Ziegen und Kuhmilch, Molken- und Mineralwasser, kurmässige Verköstigung und Inhalationskuren bilden die wesentlichen Faktoren dieser Behandlung.

Die Benützung dieser von Prof. Clar einem praktischen Bedürfnisse gemäss geschaffenen und trotz mancherlei Hindernissen und irrigen Auffassungsweisen durch fortwährende Verbesserungen in bestem Aufschwunge begriffenen Anstalt hat sich in diesem Jahre, dem zweiten ihres Bestehens, gegen das Vorjahr nahezu vervierfacht. Es erscheint daher als eine würdige Aufgabe der Wissenschaft, einem eben so nützlichen als erfolgreichen Unternehmen in seiner weiteren Entwicklung mit Anerkennung und Aufmerksamkeit zu folgen. Wir heben daher aus seinem Vortrag bei der 37. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte die Grundzüge, die Verfasser in kurzer Uebersicht erörterte, hervor, was für die Balneologie ein spezielles Interesse gewährt.

Prof. Clar versteht unter einer diätetischen Kur eine solche Behandlungsweise, welche sich die Aufgabe stellt, die gesammten diätetischen Einflüsse so zu regeln, insbesondere dem Kranken solche Nahrungsmittel, solches Getränk und eine solche Atmosphäre zu bieten, welche den gesammten Stoffwechsel zu ändern, zu verbessern im Stande ist. Er nennt also eine derartige Behandlungsweise desshalb eine diätetische Kur, weil eben die diätetischen Einflüsse mit Vorzug als Heilmittel benützt werden, obwohl nach Umständen auch von eigentlichen Arzneien, aber nur ausnahmsweise, Gebrauch gemacht wird.

Wie so manches schwer kranke Kind allein dadurch genesest, dass es möglich gemacht wird, eine unzweckmässige Diät zu verlassen, dasselbe an der Brust oder auf eine andere zweckmässige Weise zu ernähren, seine Pflege und Wohnungsverhältnisse zu verbessern, ihm Licht und Luft und entsprechende Bewegung u. s. w. zu gönnen: so will er auch den erwachsenen Kranken, namentlich den Brust- und Unterleibskranken nur durch eine der Krankheit angemessene Diät, wozu er ganz besonders die warme Thiermilch, die Molke, die Heilwässer, die Bäder, eine kurmässige Verköstigung und eine heilkräftige Atmosphäre rechnet, behandelt wissen.

Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass eigentliche diätetische Kuren am besten in einer eigenen Heilanstalt durchgeführt und kontrolirt werden könnten, hat er es unternommen, unter mancherlei Hindernissen ein seit lange gehegtes Vorhaben zu verwirklichen, und in dem so gesund und freundlich gelegenen, durch sei-

nen ländlichen Charakter unter vielen grösseren Städten ausgezeichneten Graz auf seinem Besitzthume eine kleine, vorzüglich im Sommer, theilweise aber auch im Winter zu benützende diätetische Heilanstalt zu errichten, in welchen die wichtigsten Heilwässer, frisch gemolkene Milch von Kühen und Ziegen, kalte und warme Bäder, kurmässige Inhalationen und eine kurmässige Verköstigung als die wichtigsten Faktoren der Behandlung betrachtet, Arzneien aber nur ausnahmsweise angewendet werden, wie ja auch die eigentlichen Kurorte, für welche die Anstalt eine entsprechende Vermittlerin darstellt, der Arzneien niemals gänzlich entbehren können.

Die Anstalt hat ein Kur- und Wohngebäude, einen zur Promenade hergerichteten und mit entsprechenden Gartengebäuden versehenen Garten.

Das Kurhaus hat mehrere Inhalationszimmer, insbesondere eines für Terpentin, eines für Ammoniak und eines für diverse kurmässige Inhalationen, einen zum Aufenthalte für Kranke eingerichteten Kuhstall, nebst einer kleinen erst kürzlich eingerichteten Badeanstalt für Douche- und Wannenbäder. — Die gesammte ökonomische Regie ist einem erfahrenen Pächter anvertraut.

Die Wohnzimmer, ebenso wie die Lokalitäten des Kurhauses können geheizt, also auch im Winter verwendet werden und liegen dicht neben einander. — Auch in dem gegenüberliegenden Nachbarhause werden zweckmässig eingerichtete Wohnzimmer in Bereitschaft gehalten. — Die Programme der Anstalt sagen darüber das Nähere, wesshalb wir es hier nur kurz anführten.

Die von Dr. Clar für die Anstalt zusammengestellten Inhalationsapparate sind im grösseren und kleineren Maassstabe in Verwendung. In besonderen Fällen wird auch der Zerstäuber nach Dr. Schnitzler gebraucht.

Die kleine Anstalt hat nun den zweiten Sommer hinter sich, und es ist bereits möglich, ein Urtheil über ihre Leistungen zu fällen. Während im Sommer 1861 nur 48, sowohl ambulante als stabile — in der Anstalt wohnende — Kurgäste gezählt wurden, war deren Anzahl im Sommer 1862 bereits auf 102 gestiegen, deren mehrere vom ersten Frühlinge bis in den Spätherbst die Anstalt

benützten, viele inzwischen auch auf das Land oder nach verschiedenen Kurorten abgingen, wozu sie die Vorkur in der Anstalt gebraucht und zurückkehrend die Anstalt noch zu einer entsprechenden Nachkur verwendeten.

Die Krankheiten, gegen welche die Heilmittel der Anstalt erfolgreiche Hilfe leisteten oder wenigstens bedeutende Besserung erzeugten, waren wieder, wie im Vorjahre vorzüglich chronische Katarrhe der Schlund-Partieen, des Kehlkopfes, der Luftröhre und Lungen, chronische Lungentuberkulose in ihren verschiedenen Stadien, also namentlich verschiedene besonders hartnäckige Erkrankungen der Athmungs-Organe, aber auch Magenkatarrhe und andere chronische Erkrankungen der Unterleibsorgane.

Die grösste Zahl der Besucher waren aber jedenfalls Brustkranke, für welche ja auch die der Anstalt eigenthümliche Vereinigung vorzüglich nothwendig erscheint, während andere Krankheiten bloss ihrer theilweisen Benützung bedürfen.

Der Gebrauch von Milch und Molke, von entsprechenden Heilwässern und Bädern, von einer heilkräftigen Atmosphäre und einer kurmässigen Verköstigung wurde daher nach dem Bedürfnisse der Kranken entweder theilweise oder in geordneter Verbindung und Aufeinanderfolge anempfohlen. Nach vollendeter Trinkcur und Morgenpromenade nahmen die Curgäste ihr ärztlich vorgeschriebenes Frühstück, und verweilten dann noch längere Zeit entweder in den gemeinsamen oder abgesonderten Inhalationszimmern, während welcher Zeit sie sich angemessen, meist mit entsprechender Lectüre, beschäftigten, wovon die Anstalt einen hinreichenden Vorrath bietet. So wurde nach Umständen ein grösserer oder kleinerer Theil des Vormittags in der Anstalt zugebracht, von nahe oder in der Anstalt selbst wohnenden Curgästen aber nicht selten auch der Nachmittag zur Cur verwendet.

Was den Verbrauch an Heilwässern und Bädern, sowie an Milch und Molke der Anstalt anbelangt, so war im Verhältnisse zum Vorjahre eine sehr bedeutende Steigerung (an Milch und Molke nahezu auf das Sechsfache, an Heilwässern nahezu auf das Vierfache des Vorjahres) bemerkbar. Nach den Aufzeichnungen des Regiepächters waren vom 15. April bis 15. September für die Anstalt verbraucht worden:

a) An Milch und Molke: Kuhmolke 480, Ziegenmolke 60, Kuhmilch 98, Ziegenmilch 225 Mass. Im Ganzen wurden also an Milch und Molke 863 Mass, über 40,000 Unzen verbraucht. (Im Vorjahre nur etwas über 7000 Unzen.)

b) An Heilwässern wurden verbraucht: Adelheidsquelle 1, Eger Salzquelle 7, Giesshübler Sauerbrunn 17, Rohitscher 37, Gleichenberger Constantin-Quelle 265, Johannisbrunner 8, Klausner Stahlwasser 2, Marienbader Kreuzbrunnen 128, Ofner Bitterwasser 1, Püllnaer 2, Saidschitzer 2, Selter's 147 Flaschen. Im Ganzen also wurden von Heilwässern 617 Flaschen verbraucht, deren Inhalt wohl 15,000 Unzen übersteigen dürfte, während im Vorjahre nur gegen 4000 Unzen verwendet wurden. Gleichenberg, Selters und Marienbad erscheinen dabei in hervorragenden Zahlen vertreten.

c) An Bädern (die kleine Badeanstalt wurde erst gegen Ende Juli vollendet) waren verabfolgt worden: Wannenbäder 153, Douchebäder 28, Sitzbäder 8. Im Ganzen also 189 Bäder, welche Zahl sich im nächsten Jahre leicht verdreifachen dürfte.

Es möge hieraus ersehen werden, dass eine solche Anstalt, zumal in weiterer Entwicklung und Verbesserung, wozu besonders die nun auch ermöglichte Verwendbarkeit während des Winters gehört, für grössere Städte als ein ebenso erspriessliches, wie für den rechtzeitigen Besuch von entsprechenden Saison-Curorten und den Verkehr mit Heilwässern wichtiges Unternehmen betrachtet werden müsse, da ja so viele Städter, welche keinen Curort besuchen können, hier einen annäherungsweisen Ersatz finden, und anderen, denen dies ihre Verhältnisse gestatten, die beste Gelegenheit zu Vor- und Nachcuren geboten ist. — Doch kann nicht geleugnet werden, dass es dazu ausser der Liebe zur Sache auch vieler Geduld und Ausdauer bedürfe. Wir glauben mit Recht hoffen zu dürfen, dass sich bald auch andere grössere Städte ähnlicher Heilanstalten erfreuen werden, nur darf zu deren Errichtung nicht das Erträgniss, sondern der den Kranken gewährte Nutzen bestimmen.

Clar demonstrirte bei dieser Gelegenheit einen kleinen ebenso einfachen als ohne grosse Auslagen anschaffbaren Inhalationsapparat, wie er in seiner Heilanstalt in Anwendung ist, gegen welchen Dr. Rauchfuss aus Petersburg Einwendungen macht, und vertheilt

ausser einem Programme, einer Beschreibung und Ansicht seiner ersten diätetischen Heilanstalt auch einen Bericht über dieselbe im Sommer 1861.

Auch in all den übrigen Sectionen wurde der Balneologie gebührend gedacht, so namentlich in der geologischen, botanischen, chemischen, und in den Sectionen für Anatomie, Physiologie, Chirurgie, Ophthalmiatrik, Psychiatrie und Staatsarzneikunde betheiligten sich Badeärzte an den Verhandlungen, so wie die Vorträge der anderen Gelehrten häufig mit Bemerkungen über die Balneologie verknüpft waren. Wir werden diess Alles der Reihe nach noch anführen, und beginnen mit dem interessanten Vortrag des Geh. Bergrath Nöggerath aus Bonn in der 2. allgemeinen Sitzung über die Entstehung der Sprudelschale, weil er den Ausgangspunct eines interessanten Zwischenactes der Versammlung bildet.

Geh. Bergrath Prof. Nöggerath sprach über die Entstehung der sogenannten Sprudelschale von Karlsbad, dieser weit ausgebreiteten Arragonit-Decke, unter welchen die Thermalgassen in Spalten und Klüften des Granits aus dem Innern der Erde hervorkommen, die Steindecke an einzelnen Stellen durchbrochen haben und in der merkwürdigen Form des Sprudels und der übrigen heissen Quellen sich an die Oberfläche ergiessen. Der Arragonit oder der Sprudelstein, aus welchem die Schale besteht, ist bekanntlich ein Kalksediment aus dem Thermalwasser und bildet sich noch überall aus demselben, und versintert Alles, was damit in Berührung kömmt. Nöggerath beweisst aber, dass sich in so einfacher Weise die Genesis jener ausgedehnten Decke über den fluthenden unter ihr befindlichen heissen Wassern allein nicht erklären lasse. Sie kann nicht, wie eine Eisdecke über einer Wasserfläche, entstanden sein. Das Sediment musste eine feste Grundlage haben, auf welcher sein Niederschlag erfolgte. Die zahlreichen Geologen, welche über Karlsbad sehr werthvolle Beobachtungen bisher veröffentlichten, haben meist die Form der Sprudelschale und ihre eigentliche Deutung gar nicht in Betracht gezogen. Die Schale kann aber nur auf dem Grunde eines ziemlich tiefen und ausgedehnten See's entstanden sein, welcher nach und nach abgeflossen ist, als später die Erosion das Thal durch den Eindruck des strömenden Flusses, die Tepl, mehr und mehr vertiefte und dadurch zugleich in demselben einen

allgemein tiefen Wasserstand bewirkte. Der Karlsbader verdiente Arzt und Schriftsteller Dr. Hlawacek hat wahrscheinlich zuerst diese Ansicht angedeutet, später sind die Geologen Hochstetter und Bergrath Dr. Reuss ihm darin gefolgt. Die gründlichen Beweise für dieselbe fehlten aber noch, und Nöggerath stellte sich in seinem Vortrage die Aufgabe, sie aus der Schilderung der lokalen geognostischen Verhältnisse überzeugend beizubringen. Ihre Ausführlichkeit gestattet nicht, solche hier wieder zu geben; es muss vielmehr desshalb auf die in der nächsten Zeit gedruckt erscheinenden Verhandlungen der Karlsbader Versammlung verwiesen werden, welche diese Beweise aus Nöggerath's Feder noch weiter entwickelt bringen wird, als es in der drängenden Zeit bei dem Vortrage möglich war.

Da dieser Vortrag in der allgemeinen Versammlung gehalten wurde, wo eine Discission nicht zulässig ist, so hatte Hr. Dr. Otto Volger aus Frankfurt a. M. auf den Nachmittag zu einem Vortrag seiner entgegenstehenden Ansichten über die Sprudelschale in die Nähe des Sprudels eingeladen. Herr Dr. Volger sprach daselbst ungefähr folgendes.

Böhmen besitzt in seinem Kammerbühl bei Franzensbad unweit der Stadt Eger einen der kleinsten, aber wissenschaftlich wichtigsten unter den erloschenen Feuerbergen Deutschlands. Mit seiner Erforschung beschäftigte sich, vielfach schwankend, nie abschliessend, Karlsbads grösster Gast, unser Göthe. Auf seine Veranlassung und gleichsam zur Erfüllung eines von ihm hinterlassenen Vermächtnisses unternahm im Jahre 1834 der ruhmvolle böhmische Naturforscher Graf Kaspar Sternberg die bergmännische Untersuchung des Innern dieses wunderbaren Hügels, von dessen unzweifelhaft vulkanischer Natur übrigens unser Nöggerath, gestützt auf die Vergleichung mit den erloschenen Vulkanen der Eifel und des Rodderberges bei Bonn sich gleich so überzeugt fand, dass er zur Entscheidung dieser Frage, nach seinen Worten nicht erst „des Schlüssels zu den Stollen bedurfte." Vom vollendeten Schmelzschaume und Schmelzglase — Bimstein und Obsidian — bis zu ächtem, olivinreichen Basalt zeigt dieser kleine Lavahaufen die vollkommensten Uebergänge. Sein Durchbruch durch den Glimmerschiefer des dortigen Ur- oder Grundgebirges ist unzweifelhaft

nachgewiesen. Es sind, das wichtige Bausteine für das Lehrgebäude der Erdwissenschaft!

Böhmens zahllose Basalt- und Phonolithberge schliessen sich dieser Erscheinung des Kammerbühl in unmittelbarer Verwandtschaft an. Böhmen ist eins der vulkanenreichsten Länder und fast überall bleibt kein Zweifel, dass die Durchbrüche aus dem Urgebirge erfolgt sind.

„Die Lava ist in einer Erdtiefe von 156,250 Fuss in geschmolzenem Zustande zu finden; dies ist berechnet bis auf den Grund, dass die Wärme gegen den Mittelpunkt der Erde immer mehr und mehr zunimmt." So lehrt uns Herr Medizinalrath Dr. Palliardi zu Franzensbad in seiner Abhandlung über den Kammerbühl (Eger 1848, S. 40.)

Man denkt sich das Urgebirge in der Tiefe heisser und heisser, endlich schmelzflüssig — gluthflüssige Lava bildet unter ihm das ganze Erdinnere. Der Granit selber, aus welchem der Boden von Karlsbad und das gesammte Gebirge umher besteht, wird theils als eine Erstarrungskruste des ursprünglich durchaus gluthflüssig gewesenen und allmählich durch Abkühlung aussen festgewordenen Erdballes, theils als eine aus dieser Kruste hervorgepresste „Lava der Urzeit" betrachtet.

Was Wunder also, dass Böhmen heisse Quellen hat! Das Wasser des Himmels dringt in den Erdboden ein, näher und näher zum gluthflüssigen Erdinnern hinab, bis es durch offene auswärtsführende Klüfte Gelegenheit findet, dem Drucke des aus den höheren Gegenden nachsinkenden Wassers gehorchend, an tieferen Thalpunkten als Quell wieder auszufliessen. Je nach der Tiefe, welche es absteigend erreichte, ist es mehr oder minder erwärmt. Nächst den übersiedenden Geysiren Islands und den fast siedenden, 99° C. warmen Quellen von Ischia ist der Sprudel von Karlsbad (75° C.) der wärmste aller bekannten Wasserausflüsse der Erde. Seine Wasser müssen, um diese Wärme anzunehmen, nothwendig eine Tiefe von 6785 Fuss durchlaufen haben, so berechnet Dr. Hochstetter (Karlsbad S. 95), welcher übrigens bereits die Vermuthung zulässt, dass diese Wasser theilweise durch „die Kraft der im Innern des Gebirges sich entwickelnden Gase, hauptsächlich der Kohlensäure," welche „herauswill, aufsteigt und das Wasser mitreisst," zur Ober-

fläche zurückbefördert werden mögen. Die Stoffe, welche das Sprudelwasser und das der übrigen Heilquellen Karlsbads in Auflösung mit sich führt, entnimmt dasselbe auf seinem absteigenden Wege, indem es auslaugend auf die Gebirgsmasse einwirkt. Dr. Struve, der berühmte Erfinder des Verfahrens der künstlichen Nachahmung der Heilwasser wies nach, dass sich mittelst kohlensäurehaltigen Wassers unter höherm Drucke aus dem Granite von Karlsbad eine Lauge gewinnen lasse, welche dieselben Stoffe enthält, wie der Sprudel. Die Kohlensäure bringt das Wasser theils aus dem Luftmeere mit sich, theils nimmt es dieselbe aus dem Pflanzenboden der Oberfläche auf, wo solche durch die Moderung erzeugt wird. Die Ausbruchspunkte der Karlsbader Quellen werden durch Spaltklüfte im Granitgebirge bestimmt, welche erst durch die Ausbrüche der jüngsten, aus der grössten Tiefe entsprungenen Laven Böhmens, der Basalte, verursacht worden sind.

Versenken wir uns in die Gesammtheit dieser Anschauungen und werfen wir dann einige Blicke in die Schriften Ehrenbergs, eines Forschers, welcher als unermüdlicher und unermesslich erfolgreicher Beobachter auf dem Gebiete der kleinsten Lebensformen in allgemeiner Anerkennung steht. Wir glauben zu träumen oder in eine ganz andere Welt versetzt zu sein. Ehrenberg hat durch ausserordentlich zahlreiche Beobachtungen in den Auswürflingen der verschiedensten noch thätigen Feuerberge, deren Lava obiger Auffassung zufolge aus den allergrössten Erdtiefen, noch unter der Schmelzstätte der Basalte heraufgedrungen sein sollten, die unverkennbarsten, genau der Art nach bestimmbaren Lebensformen erkannt. Insbesondere fand derselbe solche auch in den Bimstein-Auswürflingen des Kammerbühl, Formen, welche einer Süsswasserablagerung, einem Moorgrunde entsprechen, aus dessen Verglühung und Einschmelzung diese Auswürflinge entstanden sein müssen (Mikrogeologie, Atlas, S. XVII.) Die Gesammtheit seiner thatsächlichen Beobachtungen führt ihn zu dem Ausspruche:

„Die vulkanischen Auswürfe durchbrechen, glaubt man, alle Schichten der Erdrinde — und sie sind beobachtungsgemäss doch nicht dieser Vorstellung gemäss zusammengesetzt. Alle bisher untersuchten Aschen, Schlamme und Tuffe erschei-

nen zumeist als vulkanische Verarbeitungen oberer Erdschichten!

An einer andern Stelle (S. XV.) setzt Ehrenberg auseinander, wie unvereinbar seine Beobachtungen mit der Ansicht seien, dass die Erde einst geschmolzen gewesen, im Innern noch jetzt geschmolzen und dass die Erscheinung der Vulkane aus dieser Ursache abzuleiten sei.

Ist es denn möglich, dass solche Widersprüche neben einander in der Wissenschaft einhergehen? — Um es zu begreifen, müssen wir Ehrenbergs Klage hören (S. XIV.) Die Grossartigkeit der Umgestaltung so mancher herkömmlichen Vorstellungen, welche von Ehrenbergs neuer Untersuchungsweise die unausbleibliche Folge sein musste, ja, eben das,

> „was dieser Untersuchungsweise zum Vortheil und zur Entwickelung hätte gereichen sollen, ist durch eine eigenthümliche Verstimmung mancher wortführenden Geologen über diese Umänderungen und Berichtigungen so wesentlich zum Nachtheil geworden, dass sie seit 1836, also 16 Jahre lang, in Europa wenig Unterstützung gefunden!“

Ehrenberg schrieb diese Klage im Jahre 1854 — aber noch heute könnte dieselbe wiederholt und bis auf die Gegenwart ausgedehnt werden.

Es giebt nur eine erdwissenschaftliche Grundanschauung, welche mit Ehrenbergs Beobachtungen und den von ihm daraus gezogenen Schlussfolgerungen sich vereinbart — es ist die von mir in meinen Untersuchungen und über die Entwickelungsgeschichte der Körper des dritten Naturreiches und über die Erdbeben und verwandte Erscheinungen gefundene und, in Ermangelung einer allseitigen ausführlichen Darlegung, vorläufig und übersichtlich in meinem Buche „Erde und Ewigkeit“ (1857) entworfene. Nach dieser ist die Wärme des Erdbodens nicht ein Ueberrest ursprünglicher, im Erdinnern noch fortdauernder Schmelzhitze, sondern der Gegenwerth (das Aequivalent) von verrichteter Arbeit, d. h. von Bewegungen, welche von der Neubildung der Schichten an, bis zu ihrer Wiederzerstörung in denselben vor sich gehen, abhängig von der allgemeinen Anziehung (Schwere), von der Flä-

chenanziehung (Kapillarität) und von der Verwandtschaftsanziehung (Stoffwechsel). Diese Wärme gehört daher auch nur dem Schichtengebäude des Erdbodens an. Die vulkanischen Vorgänge entspringen nicht einem gluthflüssigen Erdinnern, sondern eben dieser „Erdrinde," theils in geringerer, theils in grösserer Tiefe. Die sogenannten „Urgesteine" sind nicht die erste Erstarrungskruste des sich abkühlenden Erdballes, sondern das Ergebniss einer vollendeten Umwandlung von Schichten, welche einst ganz nach denselben Gesetzen sich bildeten, wie die heutigen Neubildungen. Da diese Umwandlung örtlich rascher, örtlich langsamer erfolgt, so sind in den einen Gegenden weit jüngere Schichten schon in weit höherem Grade umgewandelt, als in andern weit ältere. Das sogenannte Urgestein der westlichen Alpen gehört z. B. theils der Jurassischen, theils der Kretassischen, ja selbst der Mollassischen Bildung an — während der Töpferthon des Bodens von Petersburg, lange für eine Neubildung gehalten, in seinem Alter die ältesten sogenannten Uebergangsschichten Deutschlands übertrifft und somit etwa dem Urgebirge Böhmens verglichen werden dürfte.

Da ferner die Umwandlung vermittelt wird durch das von der Oberfläche herniederdringende Wasser, welches die obersten Massen zerstört, auflöst und auslaugt, und da dieselbe somit von oben nach unten vorschreitet, so dürfen wir unter dem vollendeten „Urgebirge" minder vollendetes, minder umgewandeltes Schichtengebirge erwarten. So zeigen es uns die tief eingeschnittenen Thäler der Alpen: Granit und Gneus, Glimmerschiefer aller Art und zuckerkörnige Massenkalke oder Dolomite auf den Höhen, darunter halbumgewandelte Gesteine mit unerkennbaren Spuren von Pflanzen und Thieren, noch tiefer Schichten, welche denjenigen der mitteldeutschen Flötzgebirge gleichen, mit Gyps und Salz und Kohlen und mit bestimmbaren Ueberresten von Vorwesen. Möglich, dass tiefer ein älteres Urgebirge liegt, an Alter vielleicht dem Böhmischen gleich. Andrerseits ist kein Grund, unter dem Urgebirge Böhmens nicht auch das Vorhandensein solcher Flötzgebirge, natürlich von noch höherem Alter, begreiflich zu finden. Ehrenbergs Beobachtungen, die vulkanischen Ausbruchgesteine, welche augenscheinlich durch jenes Urgebirge heraufgequollen sind, liefern dafür den Beweis. Und weit entfernt, gleichsam Mustersendungen von den Vorräthen

des feuerflüssigen Erdinnern zu sein, sind diese Ausbruchsgesteine — dies ist das bestimmteste Ergebniss meiner Beobachtungen über ihre Zusammensetzung und ihr Gefüge und stimmt vollkommen mit Ehrenbergs Beobachtungen und Schlussfolgerungen überein — nur umgearbeitete Massen des Schichtenbaues selbst aus geringerer oder grösserer Tiefe des Erdbodens.

Wie gänzlich anders werden nun unsere Vorstellungen, wenn wir das Gebirge von Karlsbad und seinen Sprudel anblicken! — Die grosse Anhäufung vulkanischer Ausbrüche, hier im Karlsbader, Duppauer und Mittelgebirge Böhmens, dort in den Basaltkuppen des Erzgebirges, erscheint uns nun nicht mehr als Beweis einer in diesen Gegenden stattfindenden offenen Verbindung des Erdinnern mit der Oberfläche, sondern als Beweis grossartiger Arbeit, welche hier in den Tiefen des Schichtenbaues selbst sich vollzogen hat. Die Wärme des Sprudels deutet auf die gleiche Quelle dieser Wärme hin. Der umgewandelte, „Urgebirgs"-Zustand des Gebirges bietet für diese Wärmequelle gleichsam den Schlüssel des Verständnisses dar. Den Beweis der Fortdauer des umwandelnden Stoffwechsels liefern die im Wasser des Sprudels aufgelösten Stoffe.

Worin besteht nun das Wesen dieser Umwandlungen? — Der bedeutendste aller Vorgänge ist die Ueberführung der Kieselsäure in die Verbindung mit den Erden und Alkalien und die Befreiung der Kohlensäure aus dieser Verbindung. Dieser Vorgang ist das Widerspiel von demjenigen, auf welchem die gewöhnlichste aller sogenannten Verwitterungs-Erscheinungen beruht. An der Oberfläche der Erde und in den oberen Teufen ist die Verwandtschaft der Kohlensäure zu den Alkalien und Erden derjenigen der Kieselsäure überlegen. Die kieselsauren Verbindungen („Silikate") werden zersetzt; es bilden sich, neben wasserglasähnlich leichtlöslichen, sauren Silikaten und löslicher freier Kieselsäure, welche den Wegen des Wassers folgen, kohlensaure Erden und Alkalien. Unter diesem stofflichen Vorgange zerfällt in Folge des Wärmewechsels und der lockernden und fortbewegenden Kraft des Wassers das Gebirge an seiner Oberfläche, welche, bei fortwährender Abtragung und Ablösung tiefer und tiefer hinabrückt. Die höhere Wärme der tieferen Bodenlagen geht durch Mittheilung vermittelst der oberen Lagen an die Luft, sowie an das eindringende Wasser über. Das

in die Tiefe dringende Wasser führt derselben die gelössten Stoffe zu. Die in Regen und Thau spurenweise vorhandene, in grösserer Menge aus dem Moder der bewachsenen Oberkrume aufgenommene Kohlensäure wird bei der Verwitterung gebunden, indem sie theils einfach, theils anderthalbfach (nach Bischoff nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, zweifach) kohlensaure Verbindungen („Karbonate") bildet. Freie Kohlensäure gelangt nicht tief in den Erdboden hinab. Mit der Tiefe nimmt im Allgemeinen, wenn gleich in sehr unregelmässiger Weise und in örtlich sehr ungleichem Schritte die Wärme zu. Mit der Zunahme der Wärme aber vermindert sich die „Verwandtschaft" der Kohlensäure zu den Erden und Alkalien, während diejenige der Kieselsäure zunimmt. Treiben wir doch einzig durch Erhitzung, beim Kalkbrennen, die Kohlensäure aus ihrer Verbindung mit einer Erde, mit welcher dieselbe sich in einer ausserordentlich beständigen Vereinigung befindet — und erzeugen wir doch im Schmelzofen einzig durch Erhitzung mannigfaltige Verbindungen der Kieselsäure mit Erden und Alkalien in den Schlacken. Und jene Austreibung geschieht im ersteren Falle ohne der Kalkerde eine andere Säure als Ersatz zu bieten — und diese Verbindung im zweiten Falle geht vor sich unter gleichzeitiger Austreibung der Kohlensäure, welche in den zur Ofenbeschickung benutzten Steinen enthalten ist. Im Erdboden bedarf es so hoher Hitze nicht, wie Brenn- und Schmelzöfen sie darbieten. Hier geht die Ueberführung der Karbonate in Silikate unter der achselträgerischen Vermittlung des Wassers schon auf niederen Wärmestufen vor sich. Unter Anwesenheit von Wasserdampf entweicht die Kohlensäure aus dem Kalke rasch bereits bei beginnender Glühhitze, bei welcher ohne die Mitwirkung des Dampfes eine solche Trennung noch entfernt nicht stattfinden würde. Schon bei den gewöhnlichen Wärmeverhältnissen, unter welchen wir in unsern Häusern zu leben pflegen, fällen wir die Erden und Alkalien neben ihren kohlensauren Verbindungen theilweise als Wasserverbindungen („Hydrate"). Besonders ist dies, in Uebereinstimmung mit dem einst von Berthollet aufgestellten, neuerdings von Heinrich Rose wieder zu Ehren gebrachten Gesetze der Massenwirkung bei stofflichen Vorgängen, dann der Fall, wenn wir die Fällung aus sehr verdünnten Lösungen, also unter Mitwirkung verhältnissmässig grossen Wassermassen.

erfolgen lassen. In wärmeren Lösungen ist die Hydratbildung bedeutender, als in kälteren. So wie mit zunehmenden Wärmestufen im Boden die Verwandtschaft der Kohlensäure, in Folge ihres rasch wachsenden Freiheitstrebens, mehr und mehr sich lockert, hat das Wasser mehr und mehr Gelegenheit, sich der Erden und Alkalien zu bemächtigen, und dies um so mehr, als das Wasser selbst der aus den Karbonaten austretenden — Kohlensäure-Verwandtschaft entgegenbringt und sich derselben als Lösungs- und Fortführungsmittel darbietet. Auf diese Weise wird der mit dem Wasser von der Oberfläche her zur Tiefe hinabgedrungenen, durch die Verwitterung in freien und gelösten Zustand versetzten Kieselsäure der Zutritt zu den Erden und Alkalien gleichsam eröffnet. Eine stärkere Säure, als das Wasser, und durch höhere Wärmestufen in ihrer Verwandtschaft noch verstärkt, tritt sie an dessen Stelle. Aus den Karbonaten gehen Silikate hervor. Das Wasser spielt nur die Rolle des Vermittlers. Struve, der Erfinder des der Natur abgelauschten Verfahrens zur künstlichen Nachbildung der Heilwasser, fand, dass Kalk, wenn derselbe neben Silikatmassen (Klingstein, Basalt, Granit) in Wasser gekocht wird, seine Kohlensäure in Freiheit setze, während seine Erde sich mit der Kieselsäure der Silikate verbindet. Ja, er fand, dass dieser Vorgang langsamer zwar, doch unausbleiblich, selbst ohne Mithülfe der Wärme schon stattfinde.

Die Schichten und Gebirgsmassen, welche jetzt in der Tiefe liegen, sind einst an der Oberfläche gebildet und durch immer neue Auflagerungen höher und höher bedeckt worden. Wie die jetzt an der Oberfläche neu sich bildenden, bestanden sie grösstentheils aus Karbonaten. Der Kalk insbesondere ist die in Flächenausdehnung und Masse unendlich vorwaltende Neubildung; denn ihm allein gehören die weiten Meeresgebiete, während Gerölle, Sand und Schlamm nur auf die Thalgründe des Landes und die Mündungsgebiete der Flüsse beschränkt sind. Dieses Verhältniss kann zu keiner Zeit der Erdgeschichte ein anderes gewesen sein. Und doch finden wir, je weiter wir in dem Alter der Gebirgsmassen zurückgehen, die Kalkmassen verhältnissmässig immer geringer. Gehen wir blos nach dem Alter, so tritt dies Gesetz nur unvollkommen hervor. Um so entschiedener zeigt es sich, sobald wir den Umwandlungszustand bei der Vergleichung zu Grunde legen. Je mehr die Gebirgsmassen in ihrer Umwandlung vorgeschritten („metamorphosirt“) erscheinen,

um so mehr tritt in ihnen der Kalk, nebst den verwandten Karbonaten der Talk- und Eisenerde, zurück. Für den Urgebirgszustand ist die verhältnissmässige Seltenheit von Kalk, von Karbonaten überhaupt, bezeichnend. Warum? weil die Karbonate in Silikate verwandelt sind, ja, weil eben in dieser Auswechselung der Säuren, dem Gegenstücke der Verwitterung, die Umwandlung der Gebirgsmassen vom Neugebilde bis zum Urgebirge beruht.

Drei Hauptformen dieser Umwandlung sind vorzüglich hervorzuheben. In der ersten gehen einfach aus den Karbonaten Silikate hervor. Hierher gehört die Bildung der Hornblenden in weitestem Sinne (wobei die Pyoxene und Amphibole zusammengefasst werden dürfen), sowie diejenige der Talke, insbesondere der Talkglimmer, aus welchen alle anderen Glimmer erst durch weitere Umwandlungen hervorgehen. In der zweiten treten die Alkalien nebst der Thonerde mit in die Verbindung und an die Stelle der kohlensauren Erden. Dieser Vorgang erzeugt besonders die Feldspathe. In der dritten endlich tritt, nach Erschöpfung der in oberen Teufen vorhandenen, zur Bindung der von der Oberfläche herabdringenden Kohlensäure geeigneten Karbonate, und mit allmähliger Herabrückung der Gebirgsoberfläche selbst, die Kohlensäure theilweise wieder in ihre Rechte ein. Sie verhindert die Bildung von Silikaten und giebt, unter Auslaugung der Karbonate, dem Ersatze dieser letzteren durch freie Kieselsäure Raum, d. h. es erfolgt die Quarzbildung. Glimmer, Feldspath, Quarz — dieses sind, und in dieser Reihenfolge gebildet, die wesentlichen Bestandtheile der wichtigsten und verbreitetsten „Urgebirgsmassen", der Gneusse und der Granite.

Zuerst siedeln sich in dem Kalke Glimmerblättchen an. Ihre Stellung und Anordnung folgt den Absonderungen, dem Körnergefüge und den Blätterdurchgängen des Kalkes. Auf die Glimmer folgen die Feldspathe, welche den Kalk „verdrängen" und die Erbschaft der Glimmerblättchen in sich aufnehmen. Die Glimmer selbst erleiden unter diesem Vorgange weitere Umwandlungen. Endlich wird der Rest des Kalkes durch Quarz verdrängt. Aus einem Kalkgebirge ist durch glimmerige Kalke (Gestellsteine nach Hausmann) und kalkhaltige Halbgranite (granit secondaire Saussure's) endlich fertiges Granitgebirge geworden. In dem

verhältnissmässig jungen „Urgebirge" der westlichen Alpen sind alle Uebergangsstufen auf das Vollkommenste zu beobachten. In dem uralten Urgebirge Böhmens und Sachsens ist freilich längst der letzte Kalk verschwunden, das Urgestein gereift bis zur Wiederzerstörung, welche dasselbe, in seinen obern Massen schon durch und durch verwittert, überall erkennen lässt. Statt des Kalkes besteht es aus Granit, statt von Kalkspathgängen ist es von Granit- und Hornsteingängen durchzogen. Aber auf diesen Gängen finden sich die deutlichsten Denkmale des verschwundenen Kalkes, Abformungen, nämlich von zellig verwachsenen, tafelförmigen Kalkspathen, höchst ähnlich denjenigen, welche in den werdenden Graniten der Alpen in sehr bezeichnender Weise auftreten. Auch im Granite des Brocken im Harzgebirge hat mein Freund Dr. Tschermack von Wien die Abformungen des verschwundenen Kalkspathes neustens nachgewiesen.

Mag aus den oberen Massen des böhmischen Urgebirges der Kalk völlig verschwunden sein — vielleicht ist er in der Tiefe noch vorhanden. Die Granitbildung, die Umwandlung überhaupt, die Silikatbildung insbesondere, schreitet, dem absteigenden Wasser folgend, von oben gegen die Tiefe vor. Die Vorgänge derselben setzen Kohlensäure in Freiheit und beladen das Wasser mit ihr und mit gelösten Karbonaten. Der aus der Tiefe heraufquellende Sprudel mit seiner Kohlensäure, mit seinem Kalke bringt uns das sichere Zeugniss von der in der Tiefe noch fortschreitenden Silikatbildung.

Hier muss erwähnt werden, dass das Vorhandensein von Kalk in der Tiefe des Karlsbader Gebirges nicht allein durch K. E. A. von Hoff angenommen ward, sondern dass Herr Prof. Dr. Christian Kapp von Heidelberg ein solches durch Hinweisung auf das Urkalklager von Wunsiedel wahrscheinlich zu machen suchte, (wie denn dieser nämliche ausgezeichnete Gelehrte sich meiner Herleitung der Kohlensäure und des Kalkgehaltes des Karlsbader Sprudels aus einer solchen Gebirgsmasse und nach obigem Vorgange in jener freien Sitzung am Sprudel selbst vollkommen anschloss und zur Unterstützung derselben auf die von ihm vermuthete Fortsetzung jenes fichtelgebirgischen Urkalklagers unter dieser böhmischen Gegend aufmerksam macht. V.)

Man hat sich in neuerer Zeit darin gefallen, die Bestandtheile des Sprudelwassers aus einer einfachen Auslaugung des Granites selbst, durch welchen die Wasser von der Oberfläche in die Tiefe dringen, zu erklären und in Betreff der Kohlensäure anzunehmen, dass dieselbe aus der Luft und dem Moder der Oberkrume herstamme. Allein aus diesen Berührungen nimmt das Wasser (wie dies am Handgreiflichsten unsere gemeinen Quellen beweisen, welche sonst sämmtlich Säuerlinge sein müssten) nur äusserst geringe Mengen von Kohlensäure auf, welche obendrein im Verwitterungsvorgange alsbald zur Bildung von Karbonaten aus den Silikaten verbraucht werden. Der Karlsbader Sprudel aber enthält ausser der in $^{13}/_{100}$ % Natronkarbonat, fast $^{3}/_{100}$ % Kalkerdekarbonat und $^{1}/_{100}$ % Magnesiakarbonat gebundenen, noch fast $^{8}/_{100}$ % halbgebundene und freie Kohlensäure. Den Ursprung dieser Kohlensäure, sowie der ungleich viel grösseren Kohlensäuremengen, welche in andern Quellen Böhmens, bei Franzensbad, Marienbad u. s. w. aufsteigen, haben wir in der Tiefe des Gebirges zu suchen. Etwa im vulkanischen Heerde?

Allerdings, wenn das Wort beliebt. Aber wie haben wir uns diesen vulkanischen Heerd zu denken? Ganz gewiss nicht als die allgemeine gluthflüssige Schmelzmasse des Erdinnern, mit unberechenbar verdichteter, nur mühsam sich verflüchtigender Kohlensäure — sondern eben als den Schauplatz jener oben in ihren Grundzügen geschilderten Gesteinsumwandlungen.

Herr Prof. Dr. Hochstetter in Wien ist der Ansicht, dass die Niederung zwischen dem Erzgebirge einer- und dem Karlsbader und Mittelgebirge andererseits einer grossen Einsenkung entspreche. Herr Prof. Dr. Reuss in Prag dagegen nimmt eine Erhebung jener Gebirgszüge an. Ich möchte eine vermittelnde Ansicht aufstellen, nämlich die, dass allerdings eine beziehungsweise Hebung beiderseits, aber eine beziehungsweise Senkung in der Mitte stattgefunden habe. Die gewaltigen Auspressungen balsatischer und phonolithischer Lavamassen kann ich mir nur als die Wirkungen eines niederwärts gerichteten Druckes vorstellen, welcher sich in Senkungen äussern musste, sobald geöffnete Spalten das Ausweichen der in der Tiefe gepressten Massen nach Oben gestatteten. Die Neigung zur Senkung hier, die Anlage zur Bildung von

Ausbruchklüften dort, weisen auf eine bereits vorhandene Muldenlagerung hin. Eine solche — eine Aufstauchung und Faltenbildung in den im Grossen und Ganzen ursprünglich so gut wie söhlig abgelagerten Gebirgsmassen ist die unausbleibliche Folge der durch die Flächenanziehung in den Saugfugen und Haarklüften der Gesteine bewirkten Einseihung von Steinstoffen, welche im Wasser gelöst aus dem Bereiche der Verwitterungsvorgänge hinabsteigen und in Folge der, nach Schönbeins lehrreicher Beobachtung, das Lösungsvermögen des Wassers überwindenden Flächenanziehung in diesen Saugeräumen abgeschieden werden. Die Folge dieses Vorgangs ist ein allgemeines Schwellen der Gebirgsmasse, welches sich als Aufquellung in der Dicke wenig oder gar nicht, als Streckung in den Flächenrichtungen aber in ungeheurem Maassstabe geltend macht und somit nothwendig Schiebungen und Aufstauchungen erzeugt. Nun ist durch die Schichtenneigung und die Muldenbildung vollends den unterirdischen Wasserzügen wie den oberirdischen der Weg vorgezeichnet. Der Theil der bewegenden Kraft der Streckung aber, welche an dem Widerstande der Last der zu verschiebenden Gebirgsmassen erlahmen muss, setzt sich nothwendig in Wärme um und kommt als solche in der Erhitzung der Gebirgsmassen zum Vorscheine.

Aus der Muldenbildung ergibt sich, dass in der Regel jedem oberirdischen Wasserzuge auch ein unterirdischer Wasserzug entspricht. Diese Wasserzüge aber sind die Vermittler unablässiger unterirdischer Auslaugung, welche bald in der Form der Auflockerung der aus Bestandtheilen von ungleicher Löslichkeit gemengten, bald in der Form völliger Auszehrung der durchweg löslichen Gebirgsmassen auftritt. In dem einen, wie in dem andern Falle beraubt diese unterirdische Auslaugung die überlagernden Gebirgsmassen, bald in äusserster Allmähligkeit, bald in rascherem Fortschritte ihrer tragfähigen Unterlage und veranlasst somit Senkungen. Jede Senkung ist eine Bewegung, welche, durch den Aufstoss auf eine Unterlage gehemmt, sich in Wärme umsetzt. Welch ausgiebige Quelle von Wärme diese — an der Oberfläche gewiss nur in den seltensten Fällen in fühlbaren Erschütterungen, den Erdbeben, sich äussernden — Senkungen sind, ergibt sich aus der Berechnung des Gewichtes der gesunkenen Masse und der Höhe der

Senkung. Bekanntlich erzeugt ein Gewicht von 1300 Pfunden einen Schuh hoch fallend so viel Wärme, als erforderlich ist, um ein Pfd. Wassers um 1° C. zu erwärmen. Rechnet man nun einen Würfelschuh Gesteins zu 150 Pfd., so erzeugt die Senkung eines Gebirgsstückes von 1000 Schuh Mächtigkeit für jeden Geviertschuh des Senkungsfeldes bei einer Senkung von 1 Schuh Höhe (sei es nun, dass diese auf einmal, oder dass sie in 100 Absätzen oder dass sie allmählich erfolge) $^{150000}/_{1300}$ solcher Wärmeeinheiten, d. h. also so viel Wärme, als erforderlich ist, um ungefähr 115 $^{1}/_{2}$ Pfd. Wasser um 1° C. zu erwärmen. Dieselbe Menge von Wärme aber, welche 1 Pfd. Wasser um 1° C. erwärmt, genügt, um 1 Pfd. Silikatgestein um 4° zu erwärmen, Kalk sogar um 5°. Jene Wärmemenge erwärmt also 115 $^{1}/_{2}$ Pfd. Gestein um 4°, oder ein Pfd. um $4 \times 115^{1}/_{2}$ oder = 462°. Da nun basaltartige Lava bei 1200° C. schmilzt, so genügt eine solche Senkung, um für jeden Geviertschuh der Fläche mehr als $^{1}/_{3}$ Pfd. Lava bei einer Mächtigkeit der Gebirgsmasse von 3000 Schuh aber, um 1 Pfd. Lava zu schmelzen. Es handelt sich aber um Senkungen von Hunderten von Schuhen. Und jede Geviertmeile des Senkungsfeldes enthält 576,000,000 Geviertschuh. Somit bezeugen uns die nachweisbaren Senkungen im Gebirgsbau der Erde unermessliche Wärmeerzeugungen, deren Schmelzerzeugnisse wir zu suchen uns veranlasst finden müssen, wenn dieselben nicht in der Lava als ein Räthsel uns schon bekannt geworden wäre, als ein Räthsel — dessen Lösung nun gefunden ist.

Das Ergebniss ist ein äusserst überraschendes. Ungeheure Gebirgsmassen müssen bis zum Schmelzen erhitzt werden. Durch die Auslaugung aufgelockert, durch die Senkung halb zermürscht und halb geschmolzen, weichen sie unter dem Drucke und brechen durch die Sättel der Falten und an den Abhängen derselben als Laven hervor.

Kalkgebirgsmassen, neben andern Silikaten vorzugsweise reichlich mit Hornblenden (Pyroxenen oder Amphibolen) oder mit Feldspathen erfüllt, dann durch die Auslaugung des Kalkes aufgelockert, geben am Gewöhnlichsten zu solchen Vorgängen Veranlassung. Freilich erschliessen wir diesen Ursprung nur aus der Beobachtung der basaltischen und trachytischen Laven (die Phonolithe sind nur umgewandelte Trachyte). Aber dieser Schluss ist nicht allein bün-

dig; es erläutert denselben die Häufigkeit derartiger Kalkgebirgsmassen; ja, bei Ersby in Finnland sind solche von grossen Auslaugungshöhlen durchzogen, in welchen alle Silikate, welche in Menge den Kalk erfüllen, als loses Haufwerk, ihres Muttergesteins, des Kalkes, beraubt, daliegen: Hornblende, Augit, Glimmer, Wernerit und zugleich die übrigen häufigen Ansiedler des Kalkes: Graphit und Apatit.

Doch kehren wir zum Karlsbader Sprudel zurück. Es war im Obigen nur von Kohlensäure und von kohlensaurer Kalkerde die Rede. Letztere waltet zwar unter den kohlensauren Erden des Sprudelwassers bedeutend vor; aber neben ihr findet sich in beinahe fünffach grösserer Menge kohlensaures Natron (0,136 %) ja, den hauptsächlichsten Bestandtheil dieses Heilquells bildet das schwefelsaure Natron oder Glaubersalz (0,237 %) und neben diesem überwiegt auch noch der Gehalt an Kochsalz oder Chlornatrium (0,103 %) den Kalkgehalt sehr beträchtlich. Rücksichtlich aller dieser Bestandtheile pflegt man sich nun freilich seit Struve's schönen Versuchen mit der Bemerkung abzufinden, dass Struve alle Bestandtheile des Sprudelwassers im Karlsbader Granite nachgewiesen habe; ja, es wird diese Nachweisung häufig sogar in solcher Weise berichtet, als sei durch eine blosse Auslaugung des Granites vermittelst kohlensäurehaltigen Wassers letzteres geradezu in künstliches Sprudelwasser zu verwandeln. Allein der Granit als solcher enthält keine schwefelsaure Alkalien, auch kein Chlornatrium. Auch können dieselben aus ihm nicht entstehen, als durch Hinzuführung von Schwefelsäure und Chlor. In Betreff der ersteren könnte man freilich auf das im Granite des Schlossberges und hie und da auch an anderen Stellen sowohl in den Haarklüften des Spathgefüges, als auch auf den Hornsteingängen vorkommende Schwefeleisen hinweisen, welches durch den Verwitterungsvorgang zu schwefelsaurer Eisenerde und freier Schwefelsäure umgewandelt wird und so die Schwefelsäure zur Ueberführung der gleichfalls im Verwitterungsvorgange aus den Feldspathen erzeugten kohlensauren Alkalien in schwefelsaure Salze darbieten würde. Ja, man hat wirklich diese Hinweisung nicht unterlassen. Allein abgesehen davon, dass die Erzeugung des Chlornatriums und seine so allgemeine Vergesellschaftung mit den schwefelsauren Salzen (Sulfaten)

durch eine solche Annahme nicht zugleich mit erklärt wird, so ist das Auftreten des Schwefeleisens im Granite von Karlsbad von solcher Art, dass man dasselbe keineswegs als ein ursprüngliches ansehen kann, sondern ihm vielmehr eine das Vorhandensein von Sulfaten bereits voraussetzende Entstehung zuschreiben muss. Die allgemeine Nachweisbarkeit der Bestandtheile des Sprudelwassers im Karlsbader Granite hätte niemals überraschend erscheinen können, wenn man beachtet hätte, dass nothwendig die ganze Gebirgsmasse, deren Klüfte mit dem heissen Wasser erfüllt sind, und welche in der Tiefe mit der Bildungsstätte der in diesem Wasser aufgelösten Stoffe in Verbindung steht, in Folge der saugenden Wirkung ihrer Haarfugen mit Spuren jener Salze gleichsam durchtränkt sein muss. Diese Salze, insbesondere somit auch die so leicht löslichen Sulfate, steigen durch die Saugkraft im Gesteine auf. Sie würden in einem Lande von steppenartiger Beschaffenheit der Oberfläche als Ausblühungen über der letzteren sich ansammeln. Im Karlsbader Gebirge dagegen werden sie aus den oberen Gebirgstheilen durch die eindringenden Niederschläge ausgelaugt. Letztere führen aber aus der Oberkrume Spuren unzersetzter Moderstoffe mit sich. Wo diese mit den schwefelsauren Salzen in dem zugleich an Eisenverbindungen reichen Granite in Berührung kommen, da geht aus der Wahlverwandtschaft Schwefeleisen hervor, während die aus dem Moder und dem Sauerstoffe der Schwefelsäure erzeugte Kohlensäure sich mit den Alkalien und Erden der Sulfate zu Karbonaten verbindet. Es ist dies ganz der nämliche Vorgang, welcher in den modererfüllten Niederschlägen des an Sulfaten und Eisenverbindungen reichen Meerwassers, wie in den von Gypswasser durchflossenen eisenhaltigen Torfmooren, das Schwefeleisen in so reicher Menge und daneben aus dem Gypse kohlensaure Kalkerde erzeugt.

Halten wir uns, um den Ursprung der Sulfate des Karlsbader Sprudels zu ermitteln, zunächst an das Chlornatrium. Kein Sulfat ist im Gebirgsbau des Erdbodens allgemeiner von diesem für den Menschen so wichtigen Salze begleitet, als die schwefelsaure Kalkerde, der Gyps. Man darf aber auch umgekehrt behaupten, dass der Gyps ein so allgemeiner Begleiter des Chlornatriums ist, dass seine Abwesenheit in dem Karlsbader Sprudel in hohem Grade auffallen muss. Ursprünglich hat er gewiss in der Begleitung des

Chlornatriums nicht gefehlt. Wo kann er geblieben, wie mag er abhanden gekommen sein? Erinnern wir uns, dass der Verwitterungsvorgang aus den Silikaten Karbonate, dass insbesondere die Verwitterung der Feldspathe kohlensaure Alkalien entstehen lässt. Wenn nun das Vorhandensein solcher Alkalikarbonate in den niederwärts dringenden Wassern im granitischen Gebirge unzweifelhaft angenommen werden muss und der Karlsbader Sprudel auch wirklich eine beträchtliche Menge von Natronkarbonat mit an die Oberfläche bringt, so liegt es gewiss nahe, zu vermuthen, dass der im Sprudelwasser in der Tiefe neben dem Chlornatrium vorhandene Gyps in Folge einer Wechselzersetzung mit dem kohlensauren Natron, zerstört wird, indem aus schwefelsaurer Kalkerde und kohlensaurem Natron, durch Austausch der Säure, unausbleiblich kohlensaure Kalkerde und schwefelsaures Natron hervorgeht. Da einfach-kohlensaure Kalkerde im Wasser nicht löslich ist, auch die freie Kohlensäure demselben kein über $^{29}/_{10000}$ hinausgehendes Lösungsvermögen für dieses Karbonat zu verleihen vermag, so muss die bei diesem Vorgange gebildete kohlensaure Kalkerde in der Tiefe und in den Klüften des Gebirges gefällt werden. Doch scheint dieser Vorgang sich theilweise selbst im ausströmenden Sprudelwasser noch zu vollziehen: denn nur auf solche Weise ist ein Absatz von kohlensaurer Kalkerde in den Klüften und Quellenröhren möglich, welche von einer über 55° C. heissen Wassermasse erfüllt sind. Da nun gerade der durch die Wechselzersetzung von kohlensaurem Natron und schwefelsaurer Kalkerde entstandenen kohlensauren Kalkerde die Eigenthümlichkeit zukommt, als Aragonit anzuschiessen, so ist die aragonitische Beschaffenheit der Sprudelsinter gewiss eine beachtenswerthe Vervollständigung des Wahrscheinlichkeitsbeweises für obige Erklärung der Abwesenheit des Gypses und des Ursprunges des Natronsulfates im Sprudelwasser.

Dass die heissen Quellen Karlsbads durch das Zusammenwirken niederwärtsgehender und aufsteigender Wasser entstehen, ist schon anderweitig vermuthet worden, indem nur durch eine solche Annahme das Gleichbleiben des Wärmestandes dieser Quellen erklärt worden kann. Das Wasser der Tiefe muss wärmer sein als der Ausfluss; denn auf seinem Wege durch das Gebirge erleidet es nothwendig eine Abkühlung. Fände aber nur ein Auf-

steigen des Wassers statt, so müsste nothwendig allmählich das ganze Gebirge durchwärmt und die Wärme des Ausflusses somit erhöht werden. Steigt dagegen heisses Wasser aus der Tiefe und mischt es sich aufsteigend mit herabdringendem kühlem Wasser, so muss, bei gleichbleibendem mittlerem Verhältnisse beider Wassermengen, der Ausfluss sich stets auf gleicher Wärme erhalten. Daher erklären sich auch die verschiedenen und doch an sich stets gleichbleibenden Wärmeverhältnisse der verschiedenen Quellen von Karlsbad, welche gleichwohl nur als verschiedene Zweige des allgemeinen aufsteigenden Wasserdranges betrachtet werden müssen, aus dem ungleichen Verhältnisse der Beimischung kalter absteigenden Gebirgsquellen.

Ehe hier von den Sprudelsintern weiter geredet werden kann, muss nun auf die wohl unvermeidliche Annahme hingewiesen werden, dass in der Tiefe des Karlsbader Gebirges Gyps, von Steinsalz begleitet, vielleicht mit Spuren von solchem erfüllt, vorhanden sei — ganz ähnlich, wie tief unter dem „Urgebirge" der westlichen Alpen z. B. im Mittelwallis Gypslager und aus diesen entspringende salzhaltige Quellen sich vorfinden. In meinem Werke über die Erdbeben im Mitteleuropa (Gotha bei Justus Perthes 1856—58) habe ich nachgewiesen, welch eine wichtige Rolle dem Gypse in Verbindung mit den heissen Quellen bei den Einsenkungen im Gebirgsbau des Erdbodens und bei den vulkanischen Vorgängen zukomme. Wie der Kalk, und mit dem Kalke, und an der Stelle des Kalkes (als Umwandlungserzeugniss desselben), wechsellagert er häufig mit jenen oben erwähnten Gesteinen, aus deren Umarbeitung die basaltischen und trachytischen Laven hervorgehen und deren vielfache Begleitung von Erzlagerstätten, insbesondere von Schwefelmetallen, einestheils für die Entstehung der schwefelsauren Kalkerde aus der Umwandlung von kohlensaurer, anderntheils für die Steigerung der vulkanischen Wärme gewiss von nicht geringer Bedeutung sein kann.

Dieser Vortrag rief eine ganze Schar von Widersachern in die Schranken, Nöggerath und Kapp, Seegen und Göttl, Erdmann u. v. a., nur Prof. Cohn aus Breslau stimmte Volger bei, indem er folgenden Vortrag hielt über die Algen des karls-

bader Sprudels und deren Antheil an der Bildung des Sprudelsinters.

Bei seiner Anwesenheit zu Karlsbad während der 37. Naturforscherversammlung im September d. J. stellte der Vortragende auch einige Beobachtungen über die Algenvegetation an, welche sämmtliche, von dem heissen Wasser der Thermen bespülte Steine, Holzwände, Röhrenleitungen in mannichfachen Tönen des Grüns überzieht; insbesondere reichlich am kleinen Sprudel, einer im Tepelbett unterhalb der Sprudelbrücke aus der Sprudelschale hervorquellenden, 59° R. heissen Wassermasse. Die beobachteten Arten gehören ausschliesslich der Abtheilung der Oscillarien an, einer Algenklasse, welche allein das heisse Wasser über 30° erträgt und daselbst sogar mit besonderer Ueppigkeit sich entfaltet, daher auch die vegetabilische Bekleidung aller Thermen, sowie der Rinnsale für das warme Wasser der Dampfmaschinen bildet (in Breslau z. B. Oscillaria antillaria in der Kaufmann-Friedenthal'schen Baumwollspinnerei). Die Oscillarien von Karlsbad gehören verschiedenen Gattungen und Arten an, die zum Theil schon von Agardh 1827, Corda 1835, Kützing, Fischer, Ehrenberg und Schwabe 1836 bestimmt wurden, und von denen ein Theil (Oscillaria terebriformis, virida, amphibia u. a. Beggiatoa versatilis, Spirulina thermalis, Leptothrix lamellosa) auch von dem Vortragenden wiedergefunden wurden. Zwischen den Algenfäden vegetiren zahlreiche, kieselschalige Diatomeen, unter denen insbesondere Navicula appendiculata, Amphora Fischeri, Synedra pusilla, Melosira varians massenhaft vorkommen.

Einer neuen Gattung (Mastichocladus Cohn) gehört eine am kleinen Sprudel aufgefundene, spangrüne, schwammig-fleischige Polster bildende Alge an, deren rosenkranzförmig gegliederte Stämmchen den Character von Anabaena, die dünnen peitschenförmigen Aeste dagegen den von Sphaerozyga tragen, und die von Kützing fälschlich Merizomyria (laminosa) genannt wurde; sie findet ihren Platz zwischen Tolypothrix und Sirosiphon, und ist mit Fischera thermalis Schwabe nächst verwandt, welche ebenfalls zu Sirosiphon, nicht zu Bulbochaete gehört. Thermometerbeobachtungen zeigten in verschiedener Temperatur des Wassers verschiedene, schon durch die Farbe erkennbare Arten; zwischen 43° und 35° R., die hellgrüne

Leptothrix, zwischen 35° und 25°, die Oscillarien, Mastichocladen etc., gesellt mit Räderthieren, Infusorien und Wasserälchen; in noch abgekühlterem Wasser die farblose Hygrocrocis nivea; Wasser über 44° enthält keine lebenden Organismen. Ganz dasselbe fand Agardh 1827.

Indem die Oscillarien, wie alle Wasserpflanzen, dem an Bikarbonaten reichen, an freier Kohlensäure aber armen Sprudelwasser durch ihren Vegetationsprozess einen Theil seiner Kohlensäure entziehen, um an Stelle derselben Sauerstoff auszuhauchen, so veranlassen sie die Ausfüllung der allein durch ersteres Gas in Lösung erhaltenen Erden, insbesondere des kohlensauren Kalk. Das Mikroscop zeigt denselben zwischen den Fäden der Algen in zahllosen Arragonitkrystallen, die sich in Zwillinge und Drusen gruppiren und allmählich zu grösseren Kalksandkörnchen anwachsen. In tieferen Schichten der Algenpolster bildet dieser Sprudelsand den Hauptbestandtheil, daher sie getrocknet einem organischen röthlichen Sandsteine gleichen; durch Zusammenkitten verwandeln sie sich in festen Kalksinter. Die schwammige Beschaffenheit der Algenpolster, welche sich stets mit Wasser vollsaugen, nach den Gesetzen des endosmotischen Gleichgewichts für jedes ausgefällte Kalkatom ein neues aus dem überfliessenden Wasser aufnehmen und so den kohlensauren Kalk wie in einem porösen Filter zurückhalten, wirkt bestimmend für diesen Vorgang, den man am besten am kleinen Sprudel verfolgen kann. Der Abfluss aus dieser heissen Quelle rieselt über das Granitpflaster, von dem zum grösseren Schutz die Sprudelschale im Tepelbett bedeckt ist; so lange das Wasser eine Temperatur über 44 Grad besitzt, ernährt es weder Algen, noch hat es Sinter abgesetzt, sondern fliesst über den nackten Stein; dagegen ist es zu beiden Seiten von einer dicken Sinterkruste eingefasst, an deren Oberfläche die Algenpolster üppig vegetiren, durch deren Vermittlung in verhältnissmässig kurzer Zeit sich zwischen und unterhalb derselben der Sinter absetzte. Dass der kohlensaure Kalk aus dem Sprudelwasser auch auf andere Weise, durch Erhitzen, Verdunsten und Vermischen mit atmosphärischer Luft, abgeschieden werden kann, ist bekannt; ob sich auf diese Weise, ohne Vermittelung der Algen, auch wirklicher Sinter am Sprudel bildet, ist noch speciell festzustellen; jedenfalls lässt sich der oben geschil-

derte Einfluss der Oscillarinen auf mindestens 350 Jahre aus dem bekannten Hymnus des Boguslaw von Lobkowitz ermitteln, welcher in poetischer Form die vielfarbige Vegetation der Quelle besingt:*) über die Entstehung der eigentlichen Sprudelschale lässt sich jedoch bei der Complicirtheit ihres Baues und ihres eigenthümlichen Verhältnisses zum Sprudelkessel um so weniger ein bestimmtes Urtheil fällen, als der ächte Sprudelstein heut sich nicht mehr bildet. Die Entstehung des Sinters durch den Vegetationsprozess der Algen, wie sie am kleinen Sprudel sich beobachten lässt, ist zwar nicht ganz identisch mit dem Inkrustiren der Charen und verschiedener Meeralgen (Spongites, Melobesia, Coralina) wie der Corallenthiere etc., wohl aber ganz analog dem Verhalten anderer gallertartiger, schwammiger Algen (Euactis, Hydrurus, Chaetophora etc.) und stimmt auch mit den Beobachtungen von Ludwig und Theobald am nauheimer Sprudel wesentlich überein, an welchem ganz ähnliche, wenn nicht dieselben Oscillarien und Natroneen die Ausscheidung des Sinters veranlassen.

Herr Prof. Dr. Kapp von Heidelberg entgegnete nun hierauf etwa Folgendes.

„Ich erlaube mir hier nur einige durchaus unmassgebliche, mehr auf Ergänzung und weitere Erforschung, als auch Berichtigung der ausgesprochenen Ansichten abzielende Mittheilungen. Nach dem trefflichen Vortrage, den wir so eben vernommen, scheint es mir von meiner Seite unnöthig über die Form der Sprudelschale mich auszulassen, die schon durch Dr. Hoff gründlich beleuchtet, erst wieder räthselhaft aussieht, wenn man Schwierigkeiten macht, die man dann wegzuräumen hat. Der aus der Quelle hervorgehende Gehalt der Sprudelschale aber und der Gehalt der Thermen selbst schien mir räthselhafter. Er hatte mich vor Jahren, als ich bald nach der Analyse von Berzelius Karlsbad besuchte, auf eine etwas abweichende Ansicht geführt, die ich — weit entfernt, sie als sicher zu achten — doch im Angesichte des Sprudels als An-

*) Adspice quam varie lapides et marmora pingit
Per quaecunque fluit; vix ipsa coloribus Iris
Collucet totidem —

frage aussprechen will. Nach der Analyse von Berzelius war der Kalk-Gehalt der Quelle unerklärt: ebenso unerklärt die Flusssäure, die er zuerst darin erkannte. An Ableitung des Kalk-Gehaltes aus dem Granit dachte damals Niemand. Man hat daher die entfernten tertiären Kalke dafür in Anspruch genommen. Zu jener Zeit habe ich desshalb die Umgegend weithin untersucht, die Berufung auf jene entfernten oberflächlichen Kalke in diesem Bezuge als unstatthaft erkannt, dagegen vor Allem die Basalte verfolgt, welche sich rings um Karlsbad fanden und welche, ohne hier verschiedene Altersstufen unter sich, so weit ich sehen konnte, zu verrathen, den nahen Phonolithen entsprechend, vielleicht wenig jünger als diese, gleich nach ihnen wohl nur die zweite Epoche derselben Erhebung begründet haben, die nach meiner oft ausgesprochenen Ansicht das Diluvium dieses Gebietes veranlasst hat, nach welchem der böhmische Seekessel noch zurückgeblieben, der erst unter weit späteren Erschütterungen in der sächsischen Schweiz wohl erst nach dem Durchbruch dortiger Katarakten die sogenannte cimbrische Fluth verursacht hat. Jene das Diluvium selbst hervorrufenden Basalte haben die letzte mächtige Zerspaltung und Hebung des Gebirges und mit der Begründung des noch heutigen Reliefs der Oberfläche auch die Quellen-Bildung dieser Regionen entschieden.

Sie haben die Braunkohlen-Sandsteine durchbrochen, Trümmer derselben auf den Schultern des Gebirges mit empor gehoben. Einzelne Braunkohlen-Sandsteintrümmer zeigten mir auf einer Basaltkuppe weithin oberhalb des Gebirges (auf welche ich von dem Standpunkte aus, auf dem ich stand, ostwärts hingezeigt habe) Spuren durchglühender Wirkung. Meine Untersuchungen hatten mich aber mit Nothwendigkeit auch in Gebiete geführt, die, für unsere Ameisenschritte natürlich entfernt, in Bezug auf diejenigen Tiefen, um welch es hier sich handelt, wenigstens dann, als nahe liegend, in Betrachtung, scheint mir, gezogen werden müssen, wenn die Streichungslinie der betreffenden Formationen auf dieses Karlsbader Gebiet hinweisst. Nun tritt aber an den Ausgängen des Fichtelgebirges an der Gränze Böhmens bei Wunsiedel körniger, sogenannter Urkalk auf, welcher, in seiner ursprünglichen Gestalt vielleicht der ältesten Erstarrungskruste

oder doch ihrer ältesten Umbildung noch angehörend, jedenfalls älter als der Granit, diesen in der Tiefe unseres Quellenherdes unterteufend, das Material des Kalkes liefern konnte. Auf diese Vermuthung, die ich gelegentlich in v. Leonhards und Bronn's Jahrbuch angedeutet, hatte mich zu jener Zeit, wo Auslaugung von Kalk aus dem Granit eine unverzeihliche chemische Ketzerei gewesen wäre, auch die von Berzelius damals erst entdeckte Flusssäure unseres Sprudels geführt. Denn eben jener sogenannte Urkalk ist von mächtigen Quarzadern, reich an den schönsten Flussspath-Oktaedern, durchsetzt. — Diese Stelle ist ohnweit jener Protogyne, ohnweit jener Gneisse und Glimmerschiefer, an deren Gränze gegen den Kalk der Reichthum auffallender Pseudomorphosen bekannt ist, deren allseitige Erforschung namentlich durch Reinhard Blum, selbst nach v. Buchs anerkennendem Zeugniss, der jetzigen Richtung der geologischen Erkenntniss Bahn gebrochen hat. Ausserdem hat mich auf diese Vermuthung noch der Zusammenhang der Karlsbader Erhebung mit jenen Basalten hingedrängt, welche nahezu halbmondförmig, in prachtvollen Kuppen das Fichtelgebirge umgränzend, die Väter auch des dortigen Diluviums und der dortigen Mineralquellen und sonder Zweifel die Urheber auch jener mächtigen Erschütterungen waren, deren Wirkung in der Nähe Alexander-Bads diejenige Verwitterung erst ermöglicht hat, durch welche Göthe — mit dem ich später selbst darüber gesprochen — die wunderbaren Granitformen der Luisenburg zu erklären suchte, Formen in ihrer Art grossartiger noch, als die hier am Hirschensprung. Hier nämlich hat der Basalt das Gebirge im Innersten durchbrochen und durch den besiegten Widerstand erkräftigt, die mächtige und tiefe, wohl mit einstürzenden Riesentrümmern erfüllte, dann vom Diluvium überfluthete Thalspalte gesprengt, während er, wohl ziemlich gleichzeitig, das überlastende Fichtelgebirge nur an seinem Saume durchbrechend, im Innern blos erschüttert und nahe beim rauhen Kulm die Köffeine und ihre Abhänge etc. etc. zerrissen hat. Basaltkuppen gleichen — sagte ich scherzhaft — darin den Blattern, dass so wenig ich, wenn ich zufällig die Blattern hätte, blos an der Stelle krank wäre, wo sie sichtbar hervortreten, eben so wenig der Basalt blos da herrscht, wo er zum Vorschein kommt. Seine Kuppen sind meist nur die

Ausbrüche, die sichtbaren Symptome seiner ungeheueren, in der Tiefe oft riesig ausgedehnten Wucht, auf welcher diese mächtige Gebirgswelt mit ihren ältesten Felsgliedern ruht. Würde in solchen oder ähnlichen Tiefen eingesickertes Wasser nur Dampf sein, so bleibt der mächtige Druck der Tiefe doch die Gewalt, welche seiner Elastizität die Dampfform missgönnt, die es erst höher emporgestiegen gewinnen kann."

„Keineswegs will ich diese Ansicht" — ich wiederholte das — „als eine sichere oder dem Vorgetragenen widersprechende aufgestellt haben, sondern, ohne darüber zu streiten, blos weitere Forschungen auch in diesem Bezuge veranlassen."

„Diese würden sich dann auch auf das denkwürdige Auftreten des Hornsteins beziehen, der, durch den uralten, unter der hebenden Gewalt der Basalte vielseitig in sich gesprengten und zerrissenen Granit vorzugsweise des Schlossberges in den feinsten Adern ergossen, die älteste Bildungsgeschichte der hiesigen Thermen beleuchtend, nicht, wie man glaubt, blos diesen hiesigen Granit durchsetzt, sondern auch, obwohl minder fein, in der Streichung der Spalte nach Marienbad hin, wie ich gleichfalls in v. Leonhard's und Bronn's Jahrbuch angedeutet habe, weithin in den wenig besuchten Thälern sich zu erkennen gibt, wenn man nur auf der Fusswanderung durch diese Gebirge nicht ermüdet. Hier am Sprudel, im Thermal-Gebiete des Schlossberges, ohne welchen der Sprudel kaum erklärlich wäre, ist der Hornstein wahrscheinlich eine frühere, wohl geraume Zeit anhaltende Thermalbildung in erster Folge jener alles entscheidenden Hebungs-Periode eindringend in dem feinsten, eben durch diese Erschütterung erst begreiflichen Risse dieses zersprengten Granits. So ferner hiebei die Temperatur, die nachtheilig wirkend aus der noch langefort gährenden Tiefe kam, mit im Spiele war, könnte man diese wässerige Bildung auch eine plutonische nennen, allein solche Benennungen führen noch heute leicht auf Wortstreit."

„In der Hauptstreichungslinie der hiesigen Quellen liegt indess wohl weniger bedeutsam, doch so ziemlich auch die wahrscheinlich oberflächliche Eisenquelle in der Nähe der Töplmündung, wohl aber sehr bedeutsam und bestimmt jenseit des vortretenden Lorenzoberges der Säuerling, der, an festen Bestandtheilen che-

misch gleicher Natur mit den Thermen, seine niedere Temperatur und überschüssige Wassermasse wohl nur dem längeren und weit engeren Wege durch erkaltende Felsmassen und oben durch zudrängende Tageswasser verdankt."

„Solche Tageswasser dürften wohl auch den überschüssigen Wasserreichthum und die milde Temperatur der noch unaufgedeckten und chemisch noch nicht genau untersuchten Quelle erklären, welche nahe unserem Sprudel aus einer Höhle der alten Sprudelschale, unter der Kirche kommt, unter starker Ausströmung kohlensauser Gase."

Prof. Seegen aus Karlsbad replicirte, dass man seine Zuflucht bei der Erklärung der Bestandtheile des Karlsbader Wassers durchaus nicht nöthig habe zu so weitliegenden Ursachen und zu so gesuchten Erklärungen. Struve hat schon nachgewiesen, dass das Karlsbader Wasser sich künstlich aus gepulvertem Granit darstellen lasse, vermittelst eines ungeheuern Druckes von mehren Atmosphären, womit kohlensaures Wasser durchgetrieben werde. — Apotheker Göttl aus Karlsbad sucht ebenfalls Volger zu widerlegen aus seinen Erfahrungen über den künstlichen Versinterungsprozess, und Prof. Erdmann aus Leipzig trat noch schliesslich auf und sprach etwa Folgendes: Herr Volger lässt die Sprudelschale, durch die Conferven gebildet werden, die in der Nähe der Karlsbader Wasserabflüsse wachsen; er muss sich dagegen erklären. Wo die bekannten Ursachen zur Erklärung einer Erscheinung vollkommen hinreichen, da soll man doch nicht nach neuen unbekannten suchen. Kalksinter bildet sich auf bekannte Weise auch ohne Conferven und Infusorien, so auch aus dem Sprudelwasser in der Behrischen Versinterungsanstalt und sonst. Die Hauptsache aber ist, dass die eigentliche Sprudelschale sich ohne Luft- und Lichtzutritt bildet, d. h. unter Umständen, wo Thiere und Pflanzen sich nicht bilden können; und sodann ist aller von Pflanzen abgesetzte Kalk rhomboederischer d. h. Kalkspath, der Sprudelstein aber ist Arragonit, wie es sich aus heissen Lösungen von kohlensaurem Kalk in Kohlensäure bildet. Wo bei Luftzutritt aus Sprudelwasser sich Kalksinter bildet, da ist er braun, wegen der Bildung von Eisenoxydhydrat aus kohlensaurem Eisenoxyd; die eigentliche Sprudelschale aus der Tiefe ist immer in dem Wasser weiss mit farbigen,

durch etwas Margan und Eisen gefärbten Streifen und härter als der schnell gebildete Sinter. Die Bildung der Sprudelschale hat Prof. Erdmann auch in der chemischen Sektion des andern Tags, 23. Septbr., nochmals besprochen; sie ist ihm ein sehr einfacher Process, ohne Annahme eines Sees und dergleichen begreiflich; muss man ja doch die Oeffnungen des Sprudels ausbohren, damit sie nicht zusintern. Jedes Becken, woraus sinterbildendes Wasser quillt, muss sich allmählich nach oben zuwölben, so sieht man es an kleinen Gebilden von Sinter, die vorgelegt wurden.

Während dieser Debatten am Sprudel bildeten sich hie und da noch kleinere Kreise, die den Gegenstand von allen Seiten beleuchteten, und es wurde nun eine Excursion auf die Sprudelschale selbst gemacht, wo jeder seine Ansicht nochmals zu vertheidigen und zu demonstriren suchte. Herr Bürgermeister Knoll, dem die Versammlung ohnedies zum grössten Danke in jeglicher Beziehung verpflichtet ist, hatte auch hier wieder aufs Beste für die Gäste gesorgt. Die Sprudelschale war geöffnet und Jedermann konnte sie in Augenschein nehmen. Besonders Verdienst um die Aerzte erwarb sich Herr Dr. Mannl, der auf der Sprudelschale im Bette der Topl einen eben so gründlichen als klaren und erschöpfenden Vortrag hielt, und den Anwesenden alles demonstrirte, ganz besonders aber die Sprudelausbrüche beschrieb und erklärte. Es war dieser Vortrag der lebendige Commentar zu dem geistreichen Schriftchen des Verfs., das in richtig verstandenem Interesse den Besuchern der Versammlung von der Stadt dedicirt und ausgetheilt wurde.

Diese Diskussion gab nun Stoff zu vielen Besprechungen, und auch die Sektionen bemächtigten sich des andern Tages nochmals dieses Stoffs. Prof. Cohn sprach in der Sektion für Botanik am 23. Septbr. über die Oscillarien des Karlsbader Sprudels, in der Sektion für Mineralogie sprach Tschermak über Pseudomorphosen von Quarz nach Kalkspath, und er theilte mit, dass er im Brockengranit ganz ähnliche Umwandlungen beobachtet, wie Volger sie vor Kurzem in Karlsbad selbst in der Nähe der Stephansquelle gefunden hatte. Volger zeigte hierauf die von ihm aufgefundenen Granitstücke von der Stephansquelle mit Kalkspath-Rhomboëderflächen vor. — In der Sektion für Chemie sprach Erdmann als Fortsetzung der gestern beim Sprudel begonnenen Controverse

über Bildung der Sprudelschale, Sinterabsätze, worüber, so wie über Göttl Erfahrungen in dem Sinterbildungsprocesse, welche derselbe bei dieser Gelegenheit in Kürze besprach.

In derselben Sitzung zeigte der k. k. Hüttenchemiker Patera die in Prof. Redtenbacher's Laboratorium auf Dr. Mannl's Wunsch aus dem Karlsbader Sprudelwasser erzeugten Caesium und Rubidiumverbindungen mit einem Begleitschreiben von Redtenbacher's Assistenten Krasa vor. Rubidium und Spuren von Caesium hat auch Ragsky im Karlsbader Wasser gefunden, Erdmann fand Rubidium im Karlsbader Orthoclas. Was die Zusammensetzung des Karlsbader Wassers anbetrifft, so ist merkwürdig, dass Berzelius vergebens Kali darin suchte, während er Spuren davon in älteren Sprudelsteinen fand und daraus schliesst, dass das Wasser früher Kali müsse enthalten haben. Nach Berzelius haben Steinmann, Göttl, Ragsky Kali im Karlsbader Wasser gefunden, und zwar genau nach der von Berzelius angewendeten, von ihm erfundenen Methode. Ist die Angabe richtig, dass es jetzt Kali enthält, was nicht zu bezweifeln ist, so muss das Wasser sich geändert haben.

Es sei mir hier vergönnt, auf die bedeutende Sammlung von Sprudelsteinen aufmerksam zu machen, die Herr Forstmeister Koch in Karlsbad besitzt (Egerstrasse, 623).

Allein nicht nur war man in allen Sektionen in balneologischer Hinsicht thätig, die verschiedenen Badeärzte zeichneten sich auch wiederum in den verschiedensten Sektionen durch Vorträge und Betheiligung an den übrigen Vorträgen aus.

So betheiligte sich Dr. Hochberger an der Debatte über die subcutane Herniotomie in der chirurgischen Sektion; Dr. Anger bei der Diskussion über Phosphornecrose; Dr. Frankl aus Marienbad gelegentlich der Controversen über das Gelbfieber in der medic. Sektion; Dr. Stark aus Karlsbad führte ein 20jähriges Mädchen mit einer Estopia vesicae uninariae der chirurg. Sektion vor; ebenda sprach Dr. Ellinger aus Mergentheim über Injection von Liquor ferri chlorati in varicöse Venen; Dr. Puchstein aus Dievenow betheiligte sich an der Diskussion über Phosphorvergiftung und später über Arsenikvergiftung in der staatsarzneilichen Sektion; Dr. Kronser aus Karlsbad und Prof. Clar aus Gratz betheiligen

sich bei den Verhandlungen über Hundswuth in der medic. Sektion; Prof. Dr. Löschner hielt in der pädiatrischen Sektion einen ausgezeichneten Vortrag über das Verhältniss des Erkrankens der Kinder in Gebärhäusern zu dem Puerperalfieber, und: Ueber das Findelwesen in Europa; Dr. Porges sprach über Dispensirfreiheit in der staatsärztlichen Sektion; Dr. Kronser vertheidigt die Wahl Stettins in der 2. allgemeinen Versammlung, und Dr. Mannl sprach die feurigen und geistreichen Begrüssungs- und Abschiedstoaste bei den allgemeinen Festmalen.

Aus den Vorträgen von Aerzten, die nicht Specialisten in der Balneologie waren, sind noch besonders zwei zu erwähnen.

In der Sektion für Psychiatrie und Staatsarzneikunde hielt Prof. Jaksch aus Prag einen längern Vortrag über periphere Nervenkrankheiten. Da das Manuskript zum Drucke fertig ist, so machen wir im Voraus auf das Buch aufmerksam und erwähnen hier bloss der für die Balneologie wichtigen Bemerkungen, als: dass eine häufige Ursache der Sterilität Anodynie der Clitoris in Folge eines Gemüthsaffektes ist, und dass alsdann Douchen der Clitoris, s. g. aufsteigende Douchen (Bubenquelle) von Nutzen sind; dass Hysterie meistens auf Anodynie beruht und kein Uterinleiden ist, daher Bäder sehr wohlthätig sind; dass Stimmlosigkeit sehr häufig mit Anodynie vorkommt, als Folge von Gemüthsaffekten, und dass dann kalte Begiessungen indicirt seien; dass Teplitz nur bei solchen Lähmungen von Nutzen sei, die mit Anodynie einhergehen.

In der Sektion für Botanik sprach Dr. Pollak, Leibarzt des Schah von Persien, von den Gummiarten und deren medicinische Anwendung, wovon er in Persien ausgezeichnete Resultate bei chronischen Lungenkatarrhen, wo er sie mit Tabak vermischt, einathmen liess, gesehen habe, wie er überhaupt der Medication in Dampfform ganz besonders Vorzüge einräumt.

Wir sagten im Eingange, dass wir verzichten müssten auf die Beschreibung der Feste, die an der Tepl den Freunden geboten wurden, doch wir müssen unserm Programm untreu werden und wenigstens einiges mittheilen und den schönen Erinnerungen ein Paar Worte wenigsten widmen, da sie wieder speziellen Bezug zur Balneologie haben. —

Es machte einen erhebenden Eindruck in dem grossen Saal

des Militärbadehauses, welches der medicinischen Sektion zu ihrem Vesammlungslokal diente, sogleich beim Eintritt vor dem schönen Bild der Entdeckung Karlsbads zu stehen, das die ganze eine Wand einnimmt. Auf der andern Seite waren die Portraits der Stifter dieser grossartigen Militärbadeanstalt, unter denen wir auch das des Dr. Hochberger fanden. Wenn hier nun das Bild der Entdeckung des Karlsbads vor den Augen stand, so war dasselbe Thema gewählt zum Festtheater, um recht lebendig dies merkwürdige Ereigniss darzustellen. In einem herrlichen Prolog von L. A. Frankl wurden die Naturforscher und Aerzte begrüsst, und nachher ward das kleine Drama „die Gründung Karlsbads" von Alfred Meissner aufgeführt.

Zu den lieblichsten Episoden der Versammlung gehörten noch zwei Ausflüge, der eine zum Sauerbrunnen nach Giesshübl, wohin der Besitzer, Baron von Neuberg, eingeladen hatte, und der andere nach Marienbad, bei denen wir etwas länger verweilen müssen.

Der Besuch der Giesshübler König-Otto-Quelle fand am 21. Septbr. 1862 Statt.

Der Geist des Forschers kennt keine Ferien, mögen sie immerhin vorgeschrieben werden. Der Sonntag sollte ein Ferialtag sein, allein die Männer der Wissenschaft versammelten sich nichts desto weniger Vormittags in sehr zahlreicher Weise, um den Vorträgen über Laryngoskopie und den damit verbundenen Demonstrationen beizuwohnen, welche von zwei ausgezeichneten Männern in diesem Fache, von Prof. Cermak aus Prag und Dr. Merkl aus Leipzig gehalten wurden. Der Nachmittag war den Vergnügungen gewidmet, aber auch da betheiligte sich die Creme der Anwesenden an jener Partie, welche sich als Devise utile cum dulci vorgezeichnet hatte; dieser Theil folgte der Einladung des Freiherrn v. Neuberg zu einem Besuche der Ottoquelle, indess ein anderer sich an dem Festschiessen betheiligte, das die karlsbader Schützengesellschaft zu Ehren der Naturforscher veranstaltete.

An der Fahrt zur Ottoquelle betheiligten sich vielleicht über 300 Personen, die anwesenden Damen natürlich mitgerechnet. Nahe an der Colonie, wo sich die Quelle befindet, war eine grosse Pforte

aus Laubwerk errichtet, mit der Inschrift „Willkommen," mit der Kaiser-, Landes- und deutschen Fahne verziert. Als die Gäste die Wagen verlassen hatten, wurden ihnen zuerst zwei kleine Brochüren, 1) betitelt: „Geschichte und Literatur des Giesshübler Sauerbrunn, genannt König Otto's-Quelle von Johann Freiherr v. Neuberg," eine sehr schätzenswerthe Gabe, welche auch einen besondern Werth dadurch erhält, dass ihr die neueste chemische Analyse des Giesshübler Sauerbrunnens, so wie jene einer neuen später zu erwähnenden, bis jetzt noch namenlosen Quelle beigegeben ist, 2) der Giesshübler Sauerbrunn in Böhmen, die König Otto's-Quelle genannt, von Prof. Dr. Löschner, 5. vermehrte Auflage mit 3 lithographirten Ansichten.

Hierauf begrüsste der Besitzer der Domaine Giesshübl die Angekommenen mit einer kurzen herzlichen Ansprache, in welcher er sie ersuchte, mit dem Geringen vorlieb zu nehmen, was der Ort zu bieten vermag: er sagte in dieser Ansprache, dass er die Vertreter deutscher Wissenschaft von Herzen an jener Quelle begrüsse, welche den Namen eines deutschem Stamme entsprossenen Monarchen trägt. Hierauf begaben sich alle anwesenden Gäste hinauf zur K. Otto-Quelle, um den Gehalt derselben an Ort und Stelle zu prüfen.

Nachdem man sich von dem angenehmen Geschmack und der Reichhaltigkeit an Kohlensäure und kohlensaurem Natron, dieses reinsten alkalinischen Säuerlings überzeugt hatte, sprachen sich alle einstimmig sehr befriedigend und lobenswerth darüber aus, indem sie den grossen medizinischen Werth dieser Quelle öffentlich hervorhoben, — Hr. Johann Freiherr v. Neuberg empfing von sämmtlichen Herren Gästen die schmeichelhafteste Annerkennung seines seit Jahren edlen Strebens: diese Quelle, sowie den Kurort für die leidende Menschheit nach möglichsten Kräften nutzbringend gemacht zu haben, — und möge er keine Opfer scheuen, in diesem Sinne fortzufahren, indem sich mit Zuversicht erwarten lässt, dass diese Quelle einer erfolgreichen und schönen Zukunft entgegen gehe. —

Wenn ein so günstiges Urtheil einstimmig ausgesprochen wird, von der versammelten Anzahl von Männern der ausgezeichnetsten Wissenschaft und Sachkenntniss, deren gefeierte Namen in dem Gedenkbuche der K. Otto-Quelle eigenhändig eingetragen ersicht-

lich sind, — so bleibt dieser Tag (der 21. September) durch diesen ehrenvollen Besuch von Fachmännern der Wissenschaft aus den entferntesten Ländern für die Analen der Otto-Quelle von grösster Wichtigkeit, indem sie einen Weltruf erlangt, der sich thatsächlich bestätigt und ihr kein Rivale jemals mehr streitig machen kann.

Sämmtliche anwesende Gäste verfügten sich nun in die mit den Büsten Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin verzierten und reich beflaggten Trinkhalle; es wurde Kaffe und Backwerk aufgetragen, und dann böhmischer Rebensaft und Giesshübler Wasser und Zucker dazu offerirt, um jenes beliebte schäumende Getränke zu erzeugen, das oft besser und wenigstens ächter war als mancher wohl firmirte Champagner. Während die Gäste sich im traulichen Gespräche unterhielten und Baron Neuberg nach allen Seiten seine liebenswürdige Gastfreundschaft zu zeigen bestrebt war, ertönten von Waldeshöhen lustige Weisen, von tüchtigen Musikern vorgetragen. Bevor man sich anschickte, die neue Quelle zu besuchen, wurde eine Reihe sinniger Trinksprüche ausgebracht. Der königl. Leibarzt und Ober-Medizinalrath Röser aus Athen brachte den ersten Toast auf das Wohl Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph, Freiherr v. Neuberg auf den König, Dr. Ludwig August Frankl auf die Königin von Griechenland, Oberbergrath Nöggerath auf den Freiherrn v. Neuberg und später auf den Bürgermeister von Karlsbad Hrn. Knoll, Dr. Teller auf den Landesmedizinalrath Dr. Löschner, Prof. Schutz-Schultzenstein auf die beiden Geschäftsleiter Prof. Löschner und Dr. Ritter v. Hochberger u. s. w. aus. Auf Aufforderung der Oberbergraths Nöggerath begaben sich dann die meisten Anwesenden zur neuen Quelle, um sich von deren Geschmack u. s. w. zu überzeugen; man fand, dass sie reich an Kohlensäure sei, dabei aber einen bedeutenden Eisengeschmack habe, sich daher jenen Eisensäuerlingen anreihen lasse, die bei gewissen Brustkrankheiten vorzügliche Dienste leisten. — Einige am Himmel aufsteigende Wolken, die sich Nachts in einen sanften Regen auflösten, trieben die Gäste zur baldigen Heimkehr an.

Die Gemeinde von Marienbad hatte die Naturforscher und Aerzte ebenfalls freundlichst zu sich einladen lassen. Sehr viele sind ihrer Einladung gefolgt. Am 25. wurden von ihnen unter der

sachkundigen Führung des Hrn. Dr. E. Kratzmann die Quellen, Bäder, Anlagen etc. besichtigt, und am Mittag fand ein gemeinsames Diner, das die Gemeinde den Gästen gab, im schönen Marienbad Statt.

Das war ein würdiges Ende der diesjährigen Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte, die keiner früheren, selbst der glänzendsten in ihrer Leitung und in der freundlichen Aufnahme nachsteht.

Den einzelnen Mitgliedern der Versammlung wurden Medaillen aus Bronce vertheilt, welche der Hr. Stadthalterei-Rath Prof. Dr. Löschner, der hochverdiente erste Geschäftsführer, auf seine Kosten anfertigen liess. Sie haben etwa die Grösse eines Thalers, auf der einen Seite die Inschrift: „Erinnerung an die 37. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Karlsbad, 1862," auf der anderen Seite findet man eine Abbildung der Sprudeleinfassung mit der hervorstehenden Therme und der Umschrift: „felix per saecula mana fons sacer" (aus der Lobkowitz'schen Ode.) Die Medaille wurde von W. Seidan angefertigt, was schon genügend für ihre Vortrefflichkeit spricht, und in einem schönen Etui vertheilt.

Wenn auch die Theilnehmer eine dankbare Erinnerung den Geschäftsführern bewahren, so sollte es ihnen doch auch nicht an einem äussern Zeichen fehlen, und es hat desshalb der Gemeindeausschuss von Karlsbad am 2. October beschlossen, den beiden Geschäftsführern „in Anerkennung ihrer wesentlichen Verdienste, welche sich dieselben um den Curort Karlsbad" erworben haben, das Ehrenbürger-Recht der Stadt Karlsbad zu verleihen.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Mineralquellen von Ronneby.

Dr. N. P. Hamberg in Stockholm hat die Heilquellen von Ronneby, die 2½ Meilen von Karlskrona gelegen sind, untersucht.

Schon Berzelius hatte die alte Quelle einer Untersuchung unterworfen.

Der Boden, worauf die Quellen von Ronneby liegen, besteht vorzüglich aus Alluvium und verwittertem Urgebirge. Der Grund des Quellbassins wird von grobkörnigem Sande gebildet. Es sind zwei Quellen vorhanden, die mehrere hundert Ellen von einander entfernt liegen. Die alte Quelle ist bis dahin als Trinkquelle benutzt worden; die andere heisst Eckholzquelle.

I. Eckholzquelle.

Im Mai 1858 10′ 8″ schwed. tief; 7′ 5″ Wasserhöhe. Am 17. Mai, bei einer Luftwärme von 17,5° C. hatte das Wasser 6,1° C. Das Wasser ist geruchloss, klar, etwas gelblich und von süsslich-zusammenziehendem Geschmacke; spec. Gewicht = 1,005557 bei 19° C. Dasselbe enthält in 10,000 Theilen:

Jodmagnesium	0,067944
Brommagnesium	0,003693
Chlormagnesium	0,950521
Schwefelsaures Kali	0,267651
Schwefelsaures Natron	1,389003
Schwefelsaures Ammoniumoxyd	1,098900
Schwefelsaure Magnesia	1,813282
Schwefelsauren Kalk	4,701785
Schwefelsaure Thonerde	15,038230
Schwefelsaures Eisenoxydul	23,961140
Schwefelsaures Manganoxydul	1,441949
Schwefelsaures Kobaltoxydul	0,069660
Schwefelsaures Nickeloxydul	0,070025
Freie Schwefelsäure	1,052158
Kieselsäure	0,962993
Quell- und Quellsatzsäure	0,186100
Harzigen Stoff	0,197300
Summa	54,272333.

Spuren von Salpetersäure, Ameisensäure, Phosphorsäure und Propionsäure.

II. Alte Quelle zu Ronneby.

Tiefe 14′. Am 18. Mai bei 11,8° C. Lufttemperatur 6,15° Wasserwärme. Das Wasser dieser Quelle gleicht in seinen physikalischen Eigenschaften dem der Eckholzquelle. Der Geschmack ist nicht so vitriolartig, als bei der andern Quelle. Spec. Gewicht bei 17° 1,001596.

In 10,000 Th. Wasser sind an wasserfreien Salzen enthalten:

Jodmagnesium	0,005012
Brommagnesium	0,000850
Chlormagnesium	0,887155
Schwefelsaures Kali	0,142184
Schwefelsaures Natron	1,112856
Schwefelsaures Ammoniumoxyd	0,716100
Schwefelsaure Magnesia	0,323487
Schwefelsaurer Kalk	2,402491
Schwefelsaures Eisenoxydul	3,282024
Schwefelsaures Manganoxydul	0,282585
Schwefelsaure Thonerde	3,834603
Schwefelsaures Kobaltoxydul	0,008775
Schwefelsaures Nickeloxydul	0,015735
Freie Schwefelsäure	0,598919
Kieselsäure	0,987781
Harziger Stoff	0,026833
Quell- und Quellsatzsäure	0,156300
Summa	14,783690.

Ausserdem noch Spuren von Salpetersäure, Phosphorsäure, Ameisensäure und Propionsäure. *(Journ. f. prakt. Chemie 80. Bd. 7. Heft.)* *B.*

Analysen von Mineralwässern.

In Folgendem giebt A. Kauer die Analysen von drei Mineralwässern.

1) Analyse des Haller Jodwassers. Die jod- und bromhaltige Salzquelle von Hall liegt wenige Schritte vom Sulzbache entfernt zwischen dem Pfarrdorfe Pfarrkirchen und dem l. f. Markte Hall in Oberösterreich. Diese Quelle dürfte eine der ältesten bekannten Mineralquellen Oesterreichs sein, indem sie bereits im achten Jahrhunderte zur Salzgewinnung ausgebeutet wurde. Herzog Thassilo II. von Baiern übergab sie dem frommen Stifte Kremsmünster im Jahre 777 als Eigenthum sammt drei dabei beschäftigten Salzsiedern. Da aber die Soole als solche ziemlich schwach war, so vernachlässigte man in der Folge ihren Betrieb. Später wurde sie als Heilquelle berühmt, und lange vor Entdeckung des Jods wurde das Wasser derselben als Kropfwasser versandt. Nach Kauer's Analyse enthalten 10,000 Gewichtstheile (Gramm) Jodwasser:

Kali	0,243	Theile (Grm.)
Natron	64,491	„
Ammoniumoxyd . .	0,360	„
Kalk	2,023	„
Talkerde	1,244	„
Eisenoxydul . . .	0,030	„
Thonerde	0,147	„
Kieselerde	0,249	„
Chlor	79,689	„
Brom	0,508	„
Jod	0,390	„
Kohlensäure	4,366	„

Wahrscheinliche Verbindung dieser Säuren und Basen in 10,000 Grm. Jodwasser:

Chlorkalium	0,397	Grm.
Chlornatrium	121,700	„
Chlorammonium	0,733	„
Chlormagnesium	2,426	„
Chlorcalcium	4,009	„
Brommagnesium	0,584	„
Jodmagnesium	0,426	„
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,044	„
Thonerde	0,147	„
Kieselerde	0,249	„
Summe der fixen Bestandtheile .	130,715	Grm.
Fixer Rückstand direct bestimmt	130,888	„
Freie Kohlensäure	4,366	„

oder 1 Vol. Wasser enthält 0,22 Vol. freie Kohlensäure aufgelöst.

Menge dieser Salze.

	a) in 1 Civilpfd. = 7680 Gran in Granen	b) in 1 österr. Maass in Granen
Chlorkalium	0,305	0,762
Chlornatrium	93,465	233,662
Chlormagnesium	1,489	3,722
Chlorcalcium	3,078	7,695
Chlorammonium	0,562	1,405
Brommagnesium	0,448	1,120
Jodmagnesium	0,327	0,817
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,033	0,082
Thonerde	0,112	0,280
Kieselerde	0,191	0,477
Fixe Bestandtheile . . .	100,010	250,022.

Chlor-, Jod- und Brombestimmungen im Haller Wasser:

Analytiker	Jahr der Untersuch.	Chlor	Jod	Brom
Holger	1830	61,90	6,096	0,420
Buchner	1842	89,65	0,387	0,504
Hetwald	1853	93,27	0,406	0,586
Hinterberger	1854	82,08	0,286	0,487
Peters	1856	78,7	0,388	0,530
Kauer	1858	79,689	0,390	0,508

	Geschöpft im April 1859	Chlor	Jod
Kauer . . .	a) Thassiloquelle	85,000	0,520
	b) Bohrquelle Nr. 1. und 2 .	45,300	0,333
	c) Gemischtes Badewasser .	40,200	0,294

Vergleichung des Haller Jodwassers mit andern Jodquellen, hinsichtlich des Jod- und Bromgehaltes in 10,000 Theilen:

	Jod	Brom
Hall	0,390	0,508
Adelheidsquelle zu Heilbronn . .	0,242	0,372
Iwonicz-Quelle I	0,186	0,293
„ „ II	0,044	0,100
Kreuth (am Schweighof) . . .	0,183	—
Luhatschowitz	0,074	0,427

Aus der vorhergehenden Analyse und der letzten Vergleichung mit den berühmtesten Jodquellen geht hervor, dass nicht nur die Thassiloquelle alle übrigen in ihrem Jodgehalte bei weitem übertrifft, sondern dass selbst das zum Badegebrauche verwendete gemischte Jodwasser mehr Jod enthält, als die stärkste Jodquelle zu Heilbronn.

Die oben angeführten Chlor- und Jodbestimmungen von 1859 wurden an Jodwasser angestellt, das im April 1859 zu diesem Zwecke von der Badeverwaltung geschöpft und eingesandt wurde.

2) Chemische Analyse des Rodisfurther Gemeinde-Sauerbrunnens, genannt „der Wiesensäuerling." Dieser Sauerbrunnen liegt im nordwestlichen Böhmen im Duppauer Basaltgebilde, welches sehr viele Kohlensäuerlinge enthält, von denen der Giesshübler bereits rühmlichst bekannt ist. Vorzüglich ist es die südwestliche Grenze des Basaltes mit dem Eichhöfer Granite, wo in einem Umkreise von einer Stunde 4 solche Kohlensäuerlinge entspringen, die theils in der Thalsohle, wie der Wiesensäuerling und der Säuerling am sogenannten Ziegenbache, theils an den Berg-

lehnen hervorquellen, wie der Giesshübler und ein anderer noch namenloser im Lammitzthale. Auch mitten im Basaltgebiete entspringt eine solche Quelle auf einer Wiese bei Dörfles, unterhalb des Wolfsteines, ebenso an der Grenze des Basaltes mit der norddeutschen Braunkohlenformation bei Tiefenbach, unterhalb des Johannisberges. Selbst wo einzelne Basaltkegel das Urgestein durchbrechen, sind sie oft von Sauerbrunnen begleitet, wie in Buchau bei der Säuerlingsmühle, wo der Basalt im Gneisse steht. Reichliche Kohlensäureentwickelung und mehr oder wenig häufiger Ocherabsatz sind das gemeinsame Merkmal aller dieser Sauerbrunnen. Es ist davon bereits der Giesshübler Sauerbrunnen zu wiederholten Malen einer chemischen Analyse unterzogen worden. Kauer beabsichtigt, demnächst sämmtliche Kohlensäuerlinge des Duppauer Basaltes zu untersuchen und hat mit dem Wiesensäuerling begonnen, weil in Aussicht steht, dass dieser in nächster Zeit ebenso wie der Giesshübler verwerthet werden dürfte.

Dieser Sauerbrunnen entspringt etwa 100 Schritte vom westlichen Ufer des Lamitzbaches, wo das langgestreckte enge Lamitzthal in das äusserst malerische Egerthal einmündet. Aus der Quelle selbst sprudeln fortwährend Blasen von Kohlensäure heraus. Die Temperatur dieser Quelle beträgt nach Lerch 9,2° R.

Die Analyse gab für 10,000 Grm. Mineralwasser:

Natron . . .	5,287 Grm.
Talkerde . .	0,434 „
Kalk . . .	0,896 „
Eisenoxydul . .	0,054 „
Thonerde . .	0,033 „
Kieselerde . .	0,57 „
Schwefelsäure . .	0,144 „
Chlor . . .	0,137 „
Kohlensäure . .	30,49 „

Wahrscheinliche Verbindung dieser Säuren und Basen:

	in 10,000 Grammen	in Civilpfd. = 7680 Gran
Kohlensaures Natron . .	8,646 Grm.	6,640 Gran
Kohlensaure Talkerde . .	0,911 „	0,699 „
Kohlensaurer Kalk . . .	1,600 „	1,228 „
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,090 „	0,069 „
Schwefelsaures Natron . .	0,255 „	0,195 „
Chlornatrium	0,226 „	0,171 „

	in 10,000 Grammen	in Civilpfd. = 7680 Gran
Thonerde	0,033 „	9,025 „
Kieselerde	0,570 „	0,437 „
Summe des fixen Rückstandes .	12,331 Grm.	9,464 Gran.
Fixer Rückstand direkt bestimmt . .		12,288 Grm.
Gebundene Kohlensäure		9,444 „
Freie Kohlensäure		21,046 „

oder in 1 Vol. Wasser enthält 1,07 Vol. freies kohlensaures Gas.

Auch Prof. Lerch hat kürzlich eine sehr umfassende Analyse von eben dieser Quelle geliefert. Nach ihm enthalten 10,000 Th. Wasser:

Schwefelsaures Kali	0,311
Chlorkalium	0,262
Kohlensaures Kali	0,791
„ Natron	8,121
„ Lithion	0,009
„ Eisenoxydul	0,056
„ Manganoxydul	0,004
Kohlensauren Kalk	1,571
„ Strontian	0,006
Kohlensaure Talkerde	0,923
Basisch phosphorsaure Thonerde . .	0,012
Kieselsäure	0,575
Organische Substanz	0,037
	12,678
Zu Bicarbonaten gebundene Kohlensäure .	0,654 Grm.
Freie Kohlensäure	16,788 „

3) Chemische Analyse der Ferdinandsquelle bei Rohitsch im südlichen Steiermark. Die Ferdinandsquelle bei Rohitsch liegt am Südabhange des Boegebirges, 1 Stunde von Rohitsch entfernt, im südlichen Steiermark in einer Ausbuchtung der Berglehne, an welcher mehrere Kohlensäuerlinge der Reihe nach hervorquellen, die dem Gebiete der Rohitscher Sauerbrunnen angehören.

Die Ferdinandsquelle besteht eigentlich aus 3 Quellen, wovon die eine an der Sohle des Brunnens hervorquillt, die beiden andern aber ausserhalb des Brunnens entspringen, unter Abschluss der atmosphärischen Luft gefasst und in gläsernen Röhren zur ersteren geleitet wurden. Das Wasser sammelt sich in einem Bassin aus

grauem Marmor, welches wieder von einem tempelartigen Mauerwerke überragt wird.

Bei einer Lufttemperatur von 12° hatte das Wasser eine Temperatur von 9°.

Das zur Analyse erforderliche Wasser wurde im April 1859 in Flaschen geschöpft.

Zusammenstellung der in 10,000 Grm. Sauerbrunnen gefundenen Säuren und Basen:

Kali	0,292 Grm.
Natron	6,445 „
Ammoniak	Spuren
Talkerde	1,845 „
Kalk	4,126 „
Eisenoxydul	0,096 „
Thonerde	0,030 „
Kieselerde	0,257 „
Schwefelsäure	4,361 „
Chlor	0,206 „
Kohlensäure	37,375 „

Verbindungen dieser Säuren und Basen:

Kohlensaures Natron	5,221 Grm.
Kohlensaure Talkerde	3,874 „
Kohlensaurer Kalk	7,357 „
Kohlensaures Eisenoxydul	0,154 „
Schwefelsaures Kali	0,539 „
„ Natron	7,302 „
Chlornatrium	0,351 „
Thonerde	0,030 „
Kieselerde	0,257 „
Summe der fixen Bestandtheile	25,085 Grm.
Fixer Rückstand direkt bestimmt	a) 25,06 Grm.
„ „ „ „	b) 24,83 „
Gebundene Kohlensäure	15,266 „
Freie Kohlensäure	22,109 „

oder 1 Vol. Wasser enthält 1,1 Vol. Kohlensäure.

Menge dieser Salze in 1 Civilpfunde = 7680 Gran:

Kohlensaures Natrum	4,006 Gran
Kohlensaure Talkerde	2,875 „
Kohlensaurer Kalk	5,650 „
Kohlensaures Eisenoxydul	0,118 „
Schwefelsaures Kali	0,413 „
„ Natron	5,607 „

Chlornatrium	0,269	„
Thonerde	0,023	„
Kieselerde	0,197	„
Fixer Rückstand	19,261	Gran.
Gebundene Kohlensäure	11,724	„
Freie Kohlensäure	16,979	„

Dieser Analyse zufolge gehört die „Ferdinandsquelle bei Rohitsch" in die Classe der erdig-alkalischsalinischen Säuerlinge mit ziemlich starkem Eisengehalte, welcher Säuerling seinem Charakter nach Aehnlichkeit mit dem Rohitscher Tempelbrunnen hat.

III. Neueste balneologische Literatur.

Capelle, Albuminurie nach unterdrücktem Schweiss; beträchtliches Anasarka; Hydrotherapie; Genesung. Gaz. des hôpit. 143.

Das altrömische Bad in seiner verbesserten irischen Form. Rec. Org. f. d. ges. Hlkde. X. 5.

Diebold, Baden in der Schweiz. Rec. Org. f. d. ges. Hlkde. X.

Ditterich, Klinische Balneologie. Rec. Buchner Repertor. X. 10, 11 und 12. Allgem. med. Centr.-Ztg. 1862. 28.

Frech, Die russischen Thermaldampfbäder in Baden-Baden. Lahr, Schauenburg, 1862, gr. 8. 100 S.

Hembter, Das heisse Bad, besonders bei Ertrunkenen. Lancet. II. 18. Nov.

Hermann, R., Ueber die Zusammensetzung der kaukasischen Mineralquellen in verschiedenen Perioden. Journ. f. prakt. Chem. 84. 129.

Dr. **Aug. Freiherr v. Härdtl**, Die Heilquellen und Kurorte des österreich. Kaiserstaats und Oberitaliens. Mit einem Vorworte von den Vorständen des balneologischen Comité's Hofr. Dr. Oppolzer und Prof. Dr. Sigmund. Nach amtlichen Mittheilungen. Wien, Braumüller, gr. 8. 1862. Preis 6 fl.

Höring, Carlsbad bei Mergentheim. Bericht über die Saison 1861. Würt. med. Corr.-Bl. 1862. Nr. 10.

Jatier & Lefort, Etudes sur les eaux minérales et thermales de Plombières, comprenant des considérations générales sur l'origine géologique des sources minérales de l'est de la France, l'historique, le captage, l'aménogement, le debit, les propriétés physiques et chimiques, l'analyse et la composition des eaux minérales de Plombières. Avec plan de la ville et carte des environs. Paris, 1862, J. B. Baillière et fils. 8. 220 p.

Jardet, Essai sur l'hydrothérapie associé à l'usage des eaux de Vichy. Riom, Impr. Leboyer, 8, 31 p.

Jackson, R. E. Scoresby, Medical climatology; or a topographical et meteorological description of the localities resorted to in winter and sommer by invalids of rarious classes, both at home and abroad. London, 1862, Chunhill, 8, XI & 509 S. 4 Thlr. 24 Sgr.

Karner, Ueber Badetemperaturen, 1862. Prag. Rec. Prag. med. Monatsschr. 1862. Mai und Allgem. med. Centr.-Ztg. 1862. 20.

Kirejeff, Ueber die Wirkung warmer und kalter Sitzbäder auf den gesunden Menschen. Virchow's Archiv. 22, 5 & 6; 23, 1 & 2.

Lambron, Das Wasser von Bagnères-de-Luchon. Gaz. hebd. VIII. 48.

Lersch, Die Burtscheider Thermen bei Aachen. I. Analyse des Victoriabrunnens von Dr. N. P. Hamberg in Stockholm. II. Monographische Skizze der Burtscheider Bäder von Lersch. Aachen, 1862. Mayer, kl. 8., 128 S.

v. Liebig, Reichenhall, sein Clima und seine Heilmittel. Bair. ärztl. Intell.-Bl. 1862. Nr. 12.

Maier (Geltschberg) Heilung der Chorea St. Viti major bei einem 16jährigen Mädchen. Prag. Monatsschr. Bd. X. Febr.

Mallez, Perinäaldouchen bei Prostatarrhoe. Gaz. des hop. 152.

Meyer-Ahrens, Die Entwickelung des Bäder- und Curwesens in der Schweiz. Deutsche Klinik. Nr. 13—15.

— Schulz und Tharasp.

Miller, J, Neuenahr, ein zweites Spaa am Rhein. Ed. med. Journ. VII. p. 409. Nov.

Mittermaier, Ueber Madeira. Deutsche Klinik. 1861. 3—21.

Neussel, Pruritus pudendorum, geheilt in Bad Nenndorf. Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 31.

Nigrisoli, Alcune nozioni sulla moderna Idroterapia. Resiconti dell' Acad. med. ch. d. Ferrara, XXXIV. 4.

Niepce, De l'action thérap. de l'eau sulfureuse et jodée d'Allevard (près Grénoble) dans les affections chroniques de la poitrine et princip. dans la phthisie etc. Grénoble, Merle et Co. 12. 195 p.

Nöggerath, Die intermittirende heisse Springquelle zu Neuenahr. Berg- und Hüttenmänn. Ztg. 1862. Nr. 4. Med. chir. Monatsh. 1862. März.

Poggiale, Ueber verschiedene Mittheilungen in Betreff der Fragen über Pulverisation von Mineralwasser und medicamentösen Flüssigkeiten. Bull. de l'Acad. 27. Bd. Jan. 1862.

Pietra Santa, La pulverisation aux eaux Bonnes. Lettre à Mr. Rayer. Paris, J. B. Baillière et fils. 8, 60 p.

— Instruktion zur Untersuchung einer Oertlichkeit in Bezug auf ihre Tauglichkeit als Aufenthaltsort für Brustkranke. Nebst Bericht von B a r t h. Bull. de l'Acad. 27, p. 103. Nov.

— Algier bei Krankheiten der Respirationsorgane. L'union médic. 1861. 54.

v. Planta, Chem. Unters. von Schulz und Tharasp. Rec. Bair. ärztl. Corr.-Bl. 1862. Nr. 15.

— Heilquellen von Bormio.

Pointmayr, Mittheilungen aus den bairischen Bädern und Kurorten nach Ablauf der Saison 1861. II. Höhenstädt. Bair. ärztl. Corr.-Bl. 1862. Nr. 14.

Pröll, Kurbilder aus Gastein. Prager medic. Monatsschr. April 1862.

Rauxeau, Bösartiger Scharlach; Nutzen der kalten Affusionen. Gaz. d. Paris. 1861. 44.

Reil, Bericht über die Wirkungen des Climas von Aegypten auf Brustkranke. Virchow's Archiv, XXIV. 1 & 2.

Reumont, Winterkuren in Aachen. Deutsche Klinik. 50.

Richter, C. A. W., Sind Medikamente unter allen Umständen schädlich und dürfen sie niemals bei der Wasseskur angewendet werden? Ztschr. f. Wasserk. II. 3.

Roubaud, Nutzen des Mineralwassers von Pouques gegen Dyspepsie. Gaz. des hop. 150.

Schlesinger, Klimatisch-therapeutisches Chaos. Wien. med. Woch. XI. 47.; XII. 1862, 1 u. 2.

Schneider, Mittheilungen aus den bayr. Bädern und Kurorten über die Saison 1861. Prag. ärztl. Int.-Bl. 1861. Nr. 47.

Sigard, De l'influence climatérique sur la tuberculisation pulmonaire. Montpellier, Böhm, 8. 77 p.

Smitth, Ueber Mineralwässer und ihren Gebrauch. Amer. med. Times N. S. III 6—12. Aug. Octbr. 1861.

Spengler, Bericht über Ems. 1860. Rec. Organ für die ges. Hlkde. X. 4.

Steinbacher, Dampfbäder. Rec. Org. f. d. ges. Hlkde. X. 4. und Ztschr. f. Wasserk. II. 3.

Stifft, Die neue Natron-Lithion-Quelle zu Weilbach. Deutsche Klinik. Nro. 12—14. 1862.

v. Stransky-Griffenfels, Aibling, nach Ablauf der Saison 1861. Bair. ärztl. Corr.-Bl. 1862. Nr. 15.

Strähler, Heilgymnastik zu Obersalzbrunn in Schlesien. Allg. med. C.-Ztg. 1862. 19.

Stöber & Tourdes, Notices sur les eaux minerales du departement du Bas-Rhin. Gaz. med. d. Strasb. 1862. 28. Febr.

Tardieu, Bericht über die Mineralquellen Frankreichs im Jahr 1858. Mém. de l'Académie de Médecine. XXV. 1. p. 27.

Valentiner, Die Kurmittel von Ober-Salzbrunn in Schlesien, chemisch-pharmacodynamisch und balneotherapeutisch erörtert. Deutsche Klinik 1862. 8 –11.

— Mittheilungen aus der Saison 1861 zu Pyrmont. Deutsche Klinik. Nr. 12—15.

Vick, Die echte Prissnitzsche Lehre. Rec. Org. f. d. ges. Hlkde. X. 4. und Ztschr. f. Wasserkuren. II. 3.

Wahu, Nizza bei Lungentuberkulose. L'union médical. 1861. 74.

Weber, Ueber Vichy und Aachen. Med. Times and Gaz. Octbr. Nov. Decbr. 1861.

Weiss, Gleichenberg als Kurort für Brustkranke, mit Rücksicht auf die für gewisse Krankheitsformen besonders geeignete Periode der Kursaison. Wien. Med. Halle. 1862. Nro. 15.

Wetzlar, Ueber die Heilwirkungen der Aachener Schwefelthermen und deren Anwendung. Aachen, 1862. Rec. Allg. med. Centr.-Ztg. 34.

Willkomm in Bad-Ems. — Rec. von Helfft in Allg. med Centr.-Ztg. 1862. 14.

Wittstein, Chemische Untersuchung des Mineralwassers St. Achaz bei Wasserburg am Inn. Vierteljahrsschr. f. prakt. Pharmac. X. 4.

VI. Tagesgeschichte.

Boppard. Ein Artikel „vom Rhein" in Band I, Heft 3 pag. 294 des Archivs beschäftigt sich mit den Wasserheilanstalten des Herzogthums Nassau und der Rheinprovinz. — Obgleich nun dessen ganze Fassung wohl der Vermuthung Raum geben könnte, dass ihm nur die Absicht der Reclame zu Grunde lag, so lässt doch die Thatsache, dass diejenige Anstalt, von welcher sich der Einsender für die Zukunft eine besonders günstige Entwickelung verspricht, kurze Zeit danach gänzlich eingegangen ist, auch den Schluss zu, dass derselbe das Opfer einer Mystifikation gewesen ist, einer Täuschung, die eigentlich einen andern Namen verdiente, wenn eine derartige Zeitschrift zur Verbreitung völliger Unwahrheiten, wie sie der Artikel enthält, benutzt wird. Es lohnte nicht der Mühe, dessen Inhalt eingehender zu besprechen, da es schon genügt, im Allgemeinen auf seinen Charakter aufmerksam gemacht zu haben; nur einer der über die Wasserheilanstalt Marienberg mit dem Anschein der grössten Sachkenntniss aufgestellten Sätze, welcher das meiste Interesse darbietet, nämlich derjenige über den geringern Besuch der Anstalt seit Abgang des Dr. Sack soll zur bessern Würdigung des Gesagten nach einer nähern Prüfung unterzogen werden. Die Bücher der Anstalt geben darüber den besten Aufschluss und die Zahl der Verpflegungstage bietet den sichersten Anhaltspunkt der Beurtheilung. Bezeichnet man dieselbe im Jahre 1860, dem letzten der Leitung des Dr. Sack, mit 1,00 — es ist dieses zufällig auch die Zahl von dessen erstem Jahre, 1855 — so ergibt das Jahr 1861 schon 1,13 und das Jahr 1862 gar 1,28, eine Steigerung, die noch viel grösser ist, wenn man das Jahr 1859 als Maassstab anlegt, nämlich 1,00 zu 1,20 resp 1,36. Aehnlich verhält es sich mit der Zahl der Besucher, die in gleichem Maasse gestiegen ist und in 1861 und 1862 je 1,15 beträgt, wenn man deren Anzahl in 1860 mit 1,00 bezeichnet. Und Angesichts dieser Fakta sagt der Artikel mit grösster Bestimmtheit: Marienberg ist seit Abgang des Dr. Sack weniger besucht. — Möge es dem Verfasser stets in gleichem Sinne weniger gut, also immer besser gehen, das ist der Wunsch, mit dem wir von ihm scheiden.

Schönsicht. Die Kaltwasserheilanstalt, die Dr. Scharlau etablirt hatte, ist seit dem Tode desselben eingegangen, und ist das Haus zu Sommerwohnungen eingerichtet worden.

Eckerberg. Als Nachtrag zu Ihrer Notiz Bd. I. p. 378 über die römischen Bäder in Deutschland sei bemerkt, dass auch zu Eckerberg römisch-türkische Bäder eingerichtet sind.

Wiesbaden. Dr. Kreyser, seit 22 Jahren ärztlicher Direktor der Wasserheilanstalt und der hydropathischen Abtheilung im grossen Militärspitale zu Loskau, hat vom 1. April an die ärztliche Leitung der Wasserheilanstalt Nerothal übernommen und wohnt daselbst.

Cairo. Seit wenigen Monaten befinde ich mich in Cairo, wo ich mich auf einige Jahre als Arzt fixiren werde. Bis jetzt stehen mir demnach nur wenige Erfahrungen in Bezug auf Brustkrankheiten zu Gebote, bei einigen Fällen sah ich die eklatantesten Erfolge selbst im vorgerückten Stadium der Phthise als Abnahme und selbst Aufhören des Fiebers, der Schweisse und des Hustens, und auffallende Zunahme des Körpergewichtes. Manche Kranke, welche sich in der trockenen Luft Cairo's übel befinden und daselbst an Dyspnoë leiden, vertragen besser das feuchte Klima von Alexandrien. Leider jedoch bleibt die Indikation für Cairo oder Alexandrien nur ex nocentibus et juvantibus zu bestimmen. Einen Anhaltspunkt glaube ich doch gefunden zu haben, und zwar für diejenigen Kranken, welche sehr an Dyspnoë leiden, in auffallenderem Grade, als es die objektiven Symptome vermuthen lassen, welche Kranke dann gewöhnlich die Seefahrt sehr gut vertragen und auf dem Schiff nur wenig an Dyspnoë leiden, für diese scheint Alexandrien zuträglicher zu sein. Doch lässt sich die Fahrt zwischen diesen beiden Städten mittelst Bahn in einigen Stunden machen und darin liegt eben der Vortheil des Aufenthaltes in Aegypten im Verhältniss zu Madeira etc. Der Winter war in diesem Jahre ausnahmsweise kalt, im Durchschnitt bei Sonnenaufgang 7° C., noch heute, als ich eben schreibe, ½8 Uhr Morgens, zeigt das Therm. 8 C. — Der Aufenthalt ist ziemlich kostspielig, man kann kaum auf weniger als 12—15 Fcs. für den Tag rechnen. Dr. Polak.

Oestreich. Der Entwurf eines Kurstatuts für die Kurorte der österr. Monarchie, welcher von 23 in Wien anwesenden Badeärzten nach längern Berathungen ausgearbeitet wurde, ist von einer Deputation, bestehend aus Dr. Boschan aus Franzensbad, Dr. Haerdtl (Gastein) und Dr. Weiss (Gleichenberg, den Ministern Schmerling und Lasser überreicht und die Deputation erhielt nebst der Aeusserung anerkennender Würdigung für ihre Bestrebungen zugleich die Versicherung, dass die Regierung diesen Entwurf aufmerksam prüfen und eventuell denselben als Regierungsvorlage an die einzelnen Landtage gelangen lassen werde, (natürlich, falls die in demselben ausgesprochenen Principien angenommen würden.)

Pistjan. Das neue Militärbadhaus in Pistjan wird mit 1. Juni eröffnet. Dasselbe ist für 20 Officiere, Militärparteien oder Beamte eingerichtet, die unentgeltliche Unterkunft erhalten und die Bäder gegen ermässigte Preise benützen können. Die Badesaison ist in 3 Perioden eingetheilt und endet mit letztem September d. J.

Wien. Während des Carnevals hat bei dem Medicinerball in Wien auch die Hydropathie etwas herhalten müssen. Sie stand dort aus Furcht des Erfrierens sorgsam in Stroh gehüllt, auf einer hohen Stange als „Souvenir de Marienbad" eines jener Gefässe tragend, dessen e r s t e S i l b e jene Zeit bedeutet, die nach des Dichters Spruch keines Menschenfreund, d e r e n Z w e i t e so sie z e r s p r u n g e n sich für die physikalische Diagnose so vorzüglich verwerthen lässt, während sie als Ganzes seit erdenklichen Zeiten selbst von der christlich-germanischen Richtung in der Architektur unberührt blieb; ein anderer stellte die „Bubenquelle zu Ems" in sehr natürlicher Weise dar, und so fand die magische Heilpotenz dieser so wirksamen Therme, Dank den Fortschritten einer realen Balneologie, ihre natürliche Erklärung, mit der jedoch die überall und nirgends anwesenden Mitglieder einer löblichen — Keuschheitskommission nicht einverstanden schien, da sie einen faktischen Widerruf verlangte!

Petersthal im Schwarzwald, 18. Februar. Seit Kurzem besitzen wir Einrichtungen für Gas-Douchen und Gas-Bäder. Die Petersquelle, mit ihrem reichen Gehalt an Kohlensäure, ist mit einem Gasometer und einem Reservoir in Verbindung gesetzt worden, an welchen man Vorrichtungen für die direkte Anwendung des Gases getroffen hat. Nach den Anweisungen des Hrn. Dr. B u n s e n sind diese Vorrichtungen in höchst vollendeter Weise von Hrn. Mechaniker D a s a g a, von Heidelberg, ausgeführt worden. Sie sind hauptsächlich für Krankheiten berechnet, die im Blutmangel oder in Störungen des Nervensystems ihre Entstehung finden. — Die Frequenz unseres Bades war im verflossenen Sommer eine sehr bedeutende, ein sicherer Beweis, dass die Heilkraft unserer Quellen immer mehr anerkannt wird.

(Die Inspektionen in den böhmischen Kurorten.) Die unter dem Vorsitze des Hrn. Hofrathes Grafen L a z a n s k y über die Besetzung der Inspektionen in den Kurorten berathende Commission, deren wir vor einiger Zeit erwähnten, hat sich, wie wir vernehmen, dahin entschieden, dass diese Inspektionen nicht mehr von der Polizeidirektion in Prag durch k. k. Polizeicommissäre, sondern durch Beamte der betreffenden Bezirkshauptmannschaften besetzt werden sollen und es habe diselbe diesen Beschluss bereits an das Ministerium geleitet, damit er dessen Bestätigung erhalte.

Von der Londoner Industrie-Ausstellung. Das Comité hat mit grossem Interesse die Produkte untersucht, welche aus den Quellen von Vichy gewonnen werden, und nun Gegenstand eines beträchtlichen Handels geworden sind. Es giebt zwei verschiedene Salze von Vichy; das eine besteht hauptsächlich aus kohlensaurem Natron, welches auskrystallisirt, wenn das Wasser zu einem specifischen Gewicht von ungefähr 1,200 abgedampft wird; das andere wird gewonnen, indem man das Wasser so weit eindampft, dass der Rest der Salze beim Erkalten sich ausscheidet, und es enthält daher fast sämmtliche, wenn nicht alle mineralischen Bestandtheile, die bei diesem Prozesse sich nicht zersetzen.

Das erste Salz wird zur Darstellung des künstlichen Vichy-Wassers benützt; das zweite zu Bädern. — Von der Grösse des Gewinnens dieser Salze kann man sich eine Vorstellung machen, wenn man weiss, dass man aus der

Quelle La grande Grille täglich mehr als tausend Pfund gewinnen könnte, wenn man alles Wasser der Verdampfung aussetzen würde.

In Betreff der natürlichen Mineralwässer hat die Jury beschlossen, dass dieselben keine Belohnung, weder in Form einer Medaille noch einer ehrenvollen Erwähnung beanspruchen können. Die künstlichen Mineralwässer, obwohl sie zweifelsohne mit grosser Geschicklichkeit und Sorgfalt bereitet sind, bieten ihrer Natur gemäss keine Merkmale, um die Jury in den Stand zu setzen, über ihre Güte ein genaues Urtheil zu fällen. Es erscheint daher ungeeignet, Preise für deren Ausstellung auszusetzen.

V. Recensionen.

Der Kurort Gmünden und seine reizende Umgebung, mit Rücksicht auf dessen Klima, Soolen-Dampfbäder und Molkenanstalt. Ein Wegweiser und Rathgeber für Kurgäste, v. C. Feurstein, Dr., Badearzt etc. Mit Situationsplan und Karte. Wien 16. 47 S.

Verf. gibt Nachricht von der Badeanstalt in Gmünden an dem schönen Gmündet See im reizenden Salzkammergut, wo auch das herrliche Ischl liegt. Besondern Werth legt Verf. und mit Recht auf die Luft seines Kurorts, und nennt ihn desshalb einen Alpenkurort, dessen klimatische Verhältnisse er näher auseinandersetzt. Die Bemessungen beim Gebrauch der Soole-Dampfbäder, Molken u. s. f. sind, wenn auch nichts Neues bietend, doch dem Standpunkte der Wissenschaft vollkommen entsprechend. Dieser erste Versuch einer Beschreibung des neuen Badeorts ist natürlich aus Mangel an Vorarbeiten noch nicht eine vollständige zu nennen; sie ist aber vollkommen geeignet, die Aufmerksamkeit auf diese Anstalt zu lenken, und wir wünschen, dass sich recht viele bewogen finden mögen, sich dafür zu interessiren. Spengler.

Winterkuren in Aachen. Von Dr. Alex. Reumont. Aachen 1863. 16 S. 8.

The mineral Springs of Aix-la-Chapelle and of Borcette. Their medical properties and instructions for their use exemplified in ancient and modern cases; by Alex. Reumont, M. D. resident physician in Aix-la-Chapelle. London 1861, 8. 95 S.

Aix-la-Chapelle et Borcette. Manuel à l'usage des etrangers contenant la description et l'histoire de ces villes et leurs environs. Cinquième édition revue et augmentée par. C. Améry. Guide pratique du médicin et du malade aux eaux minérales d'Aix-la-Chapelle et de Borcette. Par le Dr. Alex. Reumont. Avec un plan. Aix-la-Chapelle 1862, 8. 209 S.

Akwisgranskie Wody Siarczane w chorobach syfility cznych przez dra Aleks. Renmont, przelozyl na jezyk polski etc. Dr. Matecki. Poznan 1862, gr. 8. 71. S.

Es ist für jeden Badeort von unendlicher Wichtigkeit, dass die Badeschriften in alle die fremden Sprachen übersetzt werden, die von den Kurgästen als Muttersprache gesprochen werden. Es ist nicht das kleinste Verdienst des um Aachens Quellen vielverdienten Dr. Reumont, dass er seine in der deutschen Literatur hochgeschätzten Schriften ins Französische, Englische und Polnische übersetzen liess. Allein diese Uebersetzungen selbst haben nicht allein Werth als solche, nein, sie sind gleichsam ebenso viele neue vermehrte und verbesserte Auflagen geworden.

Besonders interessant ist des Verf. Brochüre über die Winterkuren in Aachen. Es ist auffallend, dass es in Deutschland gar nicht will mit den Winterkuren, während man anderwärts z. B. in Frankreich an vielen Thermalorten schon Winterstationen eingerichtet hat. In der vorliegenden Schrift hat nun Verf. nicht allein die Möglichkeit, sondern auch die Nützlichkeit der Winterkuren in Aachen dargethan. Als besonders geeignet bezeichnet der Verf. folgende 4 Krankheitsgruppen für Aachener Winterkuren: 1) Syphilitisch-mercurielle Erkrankungen, 2) chronische Hautkrankheiten, 3) Ausgänge und Residuen acuter Gelenkrheumatismen, 4) Folgezustände von Verwundungen etc. Besonders ist es die Thermalbehandlung gewisser Hautkrankheiten während des Winters, der Verf. namentlich das Wort redet, und die bei dem praktischen Interesse, das dieser Gegenstand beansprucht, vorzugsweise der Aufmerksamkeit der Kollegen empfohlen sein soll. Dr. Spengler.

Le traitement de la tuberculose par A. M. C. Gourdin, Dr. en Méd. etc. Paris 1861. Besprochen von Dr. Polansky.

Gourdin bespricht in seinem Werke nicht bloss die Tuberculose der Lungen, der Hirnhäute, des Bauchfelles, der Knochen, Gelenke und Hoden, sondern auch die Scropheln. Angenommen, dass die Scrophulose, wie der Autor voraussetzt, nichts Anderes ist, als jede der andern genannten Krankheiten, nämlich eine Form der Tuberculose, so divergirt doch die Behandlung dieser tuberculösen Krankheitsformen so, dass sie sich unmöglich unter Einem besprechen lässt. Diess hat der Autor ausser Acht gelassen, und sich dadurch seine Aufgabe so erschwert, dass er genöthigt war, eigentlich nur die Behandlung der Lungentuberculose zu besprechen, und die der übrigen Formen bloss gelegentlich zu erwähnen. Hiezu kommt noch, dass sich die Aussagen der citirten Autoren grösstentheils auf die Lungentuberculose beziehen, desshalb nehmen wir das, was der Verfasser über die Behandlung der Lungentuberculose sagt, einzig und allein zum Gegenstand unserer Begutachtung und sehen von seinen Bemerkungen über die übrigen tuberculösen Formen ab.

Die ersten 17 Capitel des Werkes enthalten Studienskizzen, die sich der

Verfasser beim Lesen alter und neuer Werke über die Behandlung der Tuberculose entwarf. Das 18. oder Schlusscapitel macht den Leser mit der Art und Weise bekannt, wie der Verfasser selbst die Lungentuberculose behandelt wissen will, einer Behandlungsweise, die sich der Verfasser dadurch bildete, dass er von den, in früheren Capiteln dargestellten Verfahrungsweisen der vielen citirten Autoritäten das ihm am annehmbarsten Scheinende zusammenstellte. Das letzte Capitel ist demnach in praktischer Hinsicht das wichtigste, indem die früheren nur das Material und die Grundlage zu seiner Verfassung liefern. Die Behandlungsweise des Verfassers oder, wie er sagt, sein Behandlungssystem besteht in Folgendem:

Kranke des ersten Grades, d. h. diejenigen, bei denen noch keine Tuberkelablagerungen zu constatiren, sondern nur die Disposition und die eigenthümlichen katarrhalischen Erscheinungen vorhanden sind, nehmen nebst Leberthran täglich 5 — 6 Grammes Sodiumchlorürs, tragen an der Achselhöhlengegend der leidenden Thoraxhälfte ein bleibendes Vesicans und am Rücken ein mit jodirtem Oele befeuchtetes Pölsterchen. Jede intercurrirende Entzündung wird mit Tart. stib. in voller Gabe und darauf in r. d. behandelt. Dem reichen Kranken werden nebstbei Schifffahrten auf südlichen Meeren oder während des Sommers der Gebrauch muriatischer Heilquellen in nördlichen Curorten und während des Winters der Aufenthalt im Süden empfohlen.

Kranke des zweiten Grades, bei denen schon abgelagerte Tuberkel konstatirt werden, gebrauchen den Tart. stib. in vertragbaren Dosen. Dabei nehmen sie den Leberthran und tragen das jodirte Pölsterchen fort. Der Reiche muss in einer südlichen Gegend leben.

Die zum dritten Grade gehörigen mit Cavernen behafteten Kranken gebrauchen den Tart. stib. in vertragbaren Dosen fort. Findet man nur eine oder höchstens zwei Cavernen vor, so sind diese mittels eines Aetzmittels zu eröffnen. Kommen mehr als zwei vor, dann empfiehlt *Gourdin* Einathmungen von Joddämpfen und Einspritzungen von Höllenstein in die kranken Lungenpartien nach *Green's* Methode.

Wenn wir auch mit dem Verfasser einverstanden sind, dass der entzündliche Zustand in der Umgebung der Tuberkelherde, und die fieberhafte Erregtheit die gefährlichste Seite der Tuberculose ausmachen, so müssen wir doch die für den zweiten und dritten Grad der Krankheit empfohlene Anwendungsweise des Tart. stib., mit welchem der Verfasser die genannten Zustände bekämpft, und welchen er zum ersten Range in seinem System erhebt, als durchaus unzulässig bezeichnen. Ebenso entschieden weisen wir die Legung eines Fontanells durch ein anhaltend wirkendes Visicator im ersten Grade der Krankheit, als zweckwidrig zurück. Die Eröffnung einer Caverne ist in so ausserordentlich seltenen Fällen ausführbar, dass sie in einem Werke über Behandlung der Tuberculose als ein Curiosum erwähnt werden kann, aber nicht zum Bestandtheil eines Behandlungssystems zu erheben ist. Bei der Befürwortung der Jodinhallationen scheint der Verfasser übersehen zu haben, dass sie in vielen Fällen gar nicht zu den Stellen gelangen, wo sie wirken sollen. Doch auch abgesehen von diesem

Umstande, wird sie zufolge des Reizes, den sie auf die Luftwege ausüben, Niemand. bei uns für angezeigt halten. Dass der Verfasser mit *Green* in die kranken Lungenpartien einen Katheter einführen und Höllenstein einspritzen lassen will, darüber können wir nur staunen, indem diese Procedur mit chirurgischen Operationen nichts Anderes gemein hat, als die Kühnheit des Operateurs. Die vom Verf. angegebenen Nebenmittel sind mit Ausnahme des jodirten Pölsterchens bei uns allgemein gekannt und üblich. Gegen ihre Anwendung haben wir nichts einzuwenden.

Von systematischer Behandlung der Tuberkulose enthält das System des Verf. gar nichts, und doch sind die Fälle häufig, wo die Linderung eines beschwerlichen oder die Beseitigung eines gefahrdrohenden Symptomes, wie es z. B. ein heftiger Hustenreiz und die so oft vorkommenden Lungenblutungen sind, lange Zeit hindurch die Hauptaufgabe des Arztes ausmacht. Ebenso wenig spricht der Verfasser in seinem System von jenen Umständen, welche die Tuberkulose hervorrufen und ihren ungünstigen Lauf beschleunigen, und durch deren Verhütung und sonstige Berücksichtigung der Arzt am segensreichsten wirkt, indem er, wie man sagt, die Tuberkulose ursächlich behandelt.

Da nun das System des Verf. von der symptomatischen und ursächlichen Behandlung nichts enthält, und die darin aufgestellte Behandlung des Krankheitsprocesses rücksichtlich der Hauptmittel unzulässig ist, so müssen wir dessen Buch vom praktischen Standpunkte für werthlos erklären. Diese Erklärung wird durch den Umstand nachdrücklich bestätiget, dass sich das Behandlungssystem Dr. Gourdin's nicht als ein Resultat seiner therapeutischen Erfahrungen, sondern nur als ein Gewinn seiner Lesefrüchte präsentirt. Wir halten sein Buch für eine jener verunglückten medicinischen Schriften, die für den Arzt und Nichtarzt zugleich geschrieben sind, und den Arzt wegen ihrer Oberflächlichkeit und den Nichtarzt wegen ihrer fachmännigen Haltung unbefriediget lassen.

Zu dieser unserer gutachtlichen Aeusserung fühlen wir uns jedoch verpflichtet, die Bemerkung beizufügen, dass das Werk Gourdin's keinen geringen literaturgeschichtlichen Werth besitze, indem es ein Tableau darstellt, in welchem die mannigfaltigen Ansichten, wie sie viele ärztliche Autoritäten der alten und neuen Zeit über die Behandlung der Tuberkulose ausgesprochen haben, fleissig gesammelt und mit genauer Angabe der Originalwerke zu finden sind.

(Z. f. pr. H.)

VI. Personalien.

Geh. Med.-Rath Dr. Beneke, Badearzt in Nauheim, ist zum ausserordentl. Prof. der Medicin in Marburg ernannt worden.

Dem Sanit.-Rath Dr. Erlenmeyer in Bendorf die nassauische goldne Medaille für Kunst und Wissenschaft.

Dr. Mannl zu Karlsbad ist am 2. April gestorben.

Dr. M. Karmin hat sich in Teplitz als Badearzt niedergelassen.

Inhalt.

Coblenz, Druck von Ph. Werle.

I. Originalien.

Erwiederung
auf die Bemerkungen des Geh. Med.-Rathes und Leibarztes Dr. Kurz in Dessau über Neuenahr.

(Siehe Archiv für Balneologie I. Band, 4. Heft, S. 329.)

Herr Geh. Rath Kurz hält es für Pflicht, seine in Neuenahr gemachten Beobachtungen mitzutheilen, weil von einigen dort gefundenen Verhältnissen, so wichtig sie auch seien, sich dennoch nicht die geringste Erwähnung finde, weder in den bisher erschienenen Berichten der dortigen Badeärzte, noch in den Handbüchern der Balneologie; er folglich annehmen müsse, dass alle Aerzte, welche ihre Kranken aus der Ferne nach Neuenahr schickten, ebenso wenig das Geringste davon wüssten, als er bis jetzt selbst.

Wenn man dies liest, so sollte man glauben, man habe es mit einem für das Wohl seiner Mitmenschen sehr besorgten Arzte zu thun, betrachtet man aber die gemachten Beobachtungen mit der Leuchte, so sieht man bald, dass er sich als ein reiner Parteigänger charakterisirt und die Aerzte Neuenahrs ungerechter Weise des Verheimlichens verdächtigt!

Der Herr Geh. Rath beginnt also:

„Bekanntlich befinden sich in Neuenahr 2 Bade-Etablissements 1) das des Dr. Prässar, 2) das der Aktiengesellschaft.“

Sehen wir die Verhältnisse:

Die Aktiengesellschaft hat ein zusammenhängendes Areal von

72 Morgen, Dr. Prässar noch nicht 1 vollen Morgen. Die Gesellschaft hat grossartige Badeeinrichtungen, Dr. Prässar nur sehr kleine. Die Gesellschaft grosse Parkanlagen, Dr. Prässar ein klenes Gärtchen. Die Gesellschaft 5 Quellen von verschiedener Temperatur mit Trinkhalle, Dr. Pr. nur 1 Quelle ohne Trinkhalle. Dabei steht auch noch die Anciennität auf Seiten der Gesellschaft und, wie sich ergeben wird, die wichtigste, ganz Neuenahr beherrschende Quelle.

Bei solchen Verhältnissen liegt die Frage gewiss nicht fern: Wer anders das ein Parteigänger kann bei der Besprechung von Neuenahr als Etablissement des Dr. Prässar in erste Linie stellen, und als der Aktiengesellschaft in zweiter Reihe folgen lassen?

Der Hr. Geh. Rath führt nun nach Aufzählung der Quellen fort: „Anfangs war der alte Sprudel die eigentliche und Hauptquelle für die Badeanstalt der Gesellschaft. Nachdem jedoch es Dr. Prässar geglückt war, seinen Mariensprudel zu erbohren, scheinen die Gesellschafts-Vorstände keinen andern Gedanken mehr gehabt zu haben, als jenem Unternehmen das Garaus zu machen. Unter Anderm verwehrte man ihm einen Abzugskanal für sein Wasser anzulegen. Da dies jedoch nicht zu dem gehofften Ziele führte, bohrte die Aktiengesellschaft unmittelbar an der hintern Wand des Prässar'schen Hauses und nur wenige Ellen von dem Bohrloche des Mariensprudels ihrerseits in die Tiefe. Hat aber je das Sprichwort: „Wer Andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein“ sich je bewahrheitet, so war es hier. Denn allerdings brachte es die Gesellschaft dahin, dass aus ihrem Bohrloch Wasser viele Klaftern hoch emporsprang und der Mariensprudel zu springen aufhörte, der Jubel aber ob dieses „neuen Sprudels“ verwandelte sich jedoch sehr bald in Schrecken, denn der „alte Sprudel“ der Gesellschaft versiegte nunmehr gänzlich und ist es bis heute geblieben; ein zeitweises Hervorblummern von ein wenig Wasser aus der Röhrenmündung ist Alles, was aus seiner frühern Mächtigkeit noch übrig. Aber nicht blos auf den alten Sprudel wirkte der neue nachtheilig, sondern auch auf die Augusten- und die Victoria-Quelle. Auch sie nämlich hatten nicht üble Lust zu versiegen, füllten sich jedoch wieder, nachdem man den Wasserstrahl des neuen Sprudels wieder in die Erde hineingebändigt.“

Diesen Passus hätten wir gern übergangen, da er wenig wissenschaftliches Interesse hat und nicht besprochen werden kann, ohne Persönlichkeiten zu berühren. Die Darstellung des Hrn. Geh. Rathes erfordert aber eine Berichtigung, da der Sachverhalt ein ganz anderer ist, nämlich folgender:

Herr Georg Kreuzberg entdeckte die warmen Quellen in Neuenahr und erbohrte dieselben mit dem Hrn. Geh. Bergrath Bischof, Prof. der Chemie in Bonn. Die erste Quelle war die Augustenquelle, dann die Victoriaquelle. Es wurde das Terrain von beiden Herren genau untersucht und die Grenzen, innerhalb denen warmes Minoralwasser erbohrt werden könne, festgestellt. Dann wurde das zur Gründung eines Bades nöthige Terrain angekauft und eine Actiengesellschaft gebildet, weil die zur Errichtung der Baulichkeiten etc. erforderlichen Geldmittel nicht von Einzelnen zu beschaffen waren. Da es bei den vulkanischen Bodenverhältnissen klar war, dass vieles Erbohren von Quellen (welches keinem Privatmann auf seinem Eigenthum verboten werden kann, da in unserm Staate noch kein Schutzgesetz für Mineralquellen existirt) auf die vorhandenen erwähnten Quellen von schädlichem Einfluss sein müsse und das ganze Unternehmen gefährden könnte, so schloss, um dieses letztere zu verhüten, die Gesellschaft mit der Gemeinde einen Vertrag, wodurch sie, die Gesellschaft, das alleinige Recht erhielt, einen Abflusskanal durch die Strassen des Ortes Beul in einem bestimmten Bezirk anzulegen. Die Königliche Regierung zu Coblenz erkannte die Nothwendigkeit dieses Schutzes vollständig an und schickte den Herrn Ober-Regierungsrath Halm als Commissar, um diese Angelegenheit zwischen der Gemeinde und der Gesellschaft zu ordnen. Sie hielt die Angelegenheit sogar für so wichtig für das Wohl der Rheinprovinz, dass der damalige Oberpräsident, Hr. von Kleist-Retzow persönlich Theil an den Verhandlungen nahm. Der abgeschlossene Vertrag legte der Gesellschaft für das alleinige Recht zur Anlegung eines Abflusskanals folgende schwere Verbindlichkeiten auf:

1) Uebernahme von 34 Morgen ganz unfruchtbarem Kiesboden à 250 Thaler per Morgen.

2) Bau einer Brücke über die Ahr, kostete 8000 Thaler.

3) Unterhaltung der Abrufer auf beiden Seiten in einer Länge von 20 Minuten.
4) Wegebauten nach den benachbarten Ortschaften Bachem und Heimersheim gemäss Anordnung der Behörden.
5) Auszahlung von 4000 Thaler in freien Actien.
6) Jährliche Armenabgabe von 100 Thaler.
7) Gratis-Verabfolgung von 10 Bädern pro Tag an die Gemeindemitglieder und
8) Gratis-Verabfolgung des Mineralwassers an dieselben.

Herr G. Kreuzberg hatte sehr früh, als er mit dem Ankauf des nöthigen Terrains beschäftigt war, dem Hrn. Dr. Prässar im Vertrauen mitgetheilt, dass er warme Quellen von 32° R. aufgefunden habe. Dies benutzte Hr. Dr. Prässar und kaufte von einem Landmann, mit dem Hr. G. Kreuzberg in Unterhandlung stand, ein Häuschen, dessen Garten in das von Hr. Kreuzberg schon angekaufte Terrain unmittelbar neben der Victoriaquelle hineinragte. Er, Dr. Prässar, begann nun zu bohren und brachte eine neue Quelle von ebenfalls 32° zu Tage. Die Befürchtung des bösen Einflusses von vielem Bohren erfüllte sich sogleich. Die Temperatur der Victoriaquelle sank plötzlich auf 24° R.

Als nun der Abflusskanal der Gesellschaft gemacht wurde und die Victoriaquelle frei abfliessen konnte, schwand die Prässar'sche Quelle ganz. Dr. Prässar erbohrte nun jenseits der Strasse den Mariensprudel.

Da die Temperatur der Augusten- und Victoriaquelle aber trotz des Abfliessens nicht zu ihrer früheren Wärme stieg (was man bei Anlegung des Canals gehofft hatte), so war die Gesellschaft gezwungen, auf's Neue zu bohren. Es wurde nun zuerst eine Stelle in der Nähe des Badehauses und dann eine hinter dem Pressar-schen Hause in Angriff genommen, in deren Nähe Hr. Kreuzberg und Hr. Prof. Bischof schon früher einen Bohrversuch mit sehr gutem Erfolg angestellt, aber nicht fortgeführt hatten, weil der eiserne Ventillöffel stecken geblieben und zur Zeit kein besonderes Bedürfniss zu einer neuen Quelle vorhanden war. Dass, wie der Hr. Geh.-Rath Dr. Kurz sagt, die Gesellschaftsvorstände dies in der Absicht gethan hätten, der Prässar'schen Quelle den Garaus zu machen, ist eine Unwahrheit, und zwar eine um so un-

verzeihlichere, als sie Männer einer niedrigen Gesinnung beschuldigt, welche zu den angesehensten und geachtetsten der Rheinprovinz gehören und mit grossen Opfern das gemeinnützliche Unternehmen zu Stande gebracht haben und noch fördern.

Als an der letzten Stelle der grosse intermittirende Sprudel zu Tage trat und die andern Quellen zu versiechen begannen, was indessen keineswegs verheimlicht worden ist, da Dr. Weidgen im Saisonbericht 1861 dieses ausführlich beschrieben hat, konnte die Gesellschaft nicht in Schrecken gerathen, weil sie diese Hauptquelle im Besitze hatte und es in ihrer Gewalt lag, durch Stopfung derselben ihre übrigen Quellen wieder hervorzubringen. Dr. Prässar musste dagegen sehr besorgt sein, da seine einzige Quelle verschwunden war und blieb.

Nach dieser Auseinandersetzung der Verhältnisse bleibt kein anderer Schluss möglich, als dass der Hr. Geh.-Rath Kurz 1) sich entweder schlecht informirt oder 2) die Sachlage absichtlich entstellt habe. Wir wollen das Urtheil dem Leser überlassen, erklären nur, dass wir unsererseits das Erste annehmen, obgleich es dem Scharfsinn des Hrn. Geh.-Rath eben nicht zur Ehre gereicht.

Der Hr. Geh.-Rath sucht nun das Oeffnen des grossen Sprudels und das Hervorstürzen der Wassermasse (welches das wissenschaftliche Interesse des berühmten Professors der Mineralogie und Geologie, Hrn. Geh. Bergrath Nöggerath in Bonn, in so hohem Grade in Anspruch nahm, dass er zwei Aufsätze „Cölnische Zeitung 1861, Nr. 283 und Berg- und Hüttenmännische Zeitung 1862, Nr. 4“ darüber veröffentlichte) ins Lächerliche zu ziehen und sagt dann, nachdem er den Einfluss desselben auf die übrigen Quellen angegeben, den aber auch schon Dr. Weidgen in dem oben erwähnten dritten Saisonbericht beschrieben hat, folgendes: „Ganz von selbst aber drängt sich der Gedanke auf, dass, sobald den neuen Sprudel ein Missgeschick trifft, nichts leichter möglich, als dass das Bade-Etablissement der Aktiengesellschaft im vollsten Sinne des Wortes trocken gelegt werden könnte, denn die sog. kalte Quelle ist so gut wie gar nicht zu rechnen, wenigstens nicht als Mineralwasser, an jedem Hause Neuenahrs ist in dieser tiefen Lage das Wasser fasst jeden Brunnens grade so, nämlich ein sehr schwacher, einfacher Säuerling.“

Wenn der Hr. Geh.-Rath die Bodenverhältnisse und die bisheran gemachten Erfahrungen gehörig gewürdigt hätte, so würde sich ihm ein ganz anderer Gedanke aufgedrängt haben, nämlich der, dass den neuen Sprudel so lange kein Missgeschick treffen kann, als keine grössere Quelle mit hinlänglichem Abfluss erbohrt werde, und dies kann nur die Gesellschaft allein zu Stande bringen. Gesetzt aber, es träfe den Sprudel ein Missgeschick, so würde das Bade-Etablissement der Gesellschaft dennoch nicht trocken gelegt werden, weil sie noch viele Stellen besizt, wo sie mit Sicherheit eine neue warme Quelle erbohren, zudem aber auch zu dem Nothanker des Hrn. Dr. Prässar, zu einem Pumpenwerk, ihre Zuflucht nehmen könnte. Der Gedanke, dass es Jemanden einfallen werde, die Existenz Neuenahrs auf die sog. kalte Quelle zu stützen, ist zu albern. Eher lässt sich annehmen, der Hr. Geh.-Rath habe auf die Entdeckung, dass sie ein sehr schwacher Säuerling sei, was mit grossen Lettern gedruckt ist, aufmerksam machen wollen; dies ist sie nach der in der Brochüre „Bad Neuenahr" im Ahrthale von Dr. Weidgen, Bonn 1859 bei Eduard Weber mitgetheilten Analyse denn auch wirklich, weshalb sie bis heran fast nur zu diätetischen Zwecken benutzt wurde.

Der Herr Geh.-Rath kömmt nun auf die Schwankungen in der Temperatur der Quellen. Aber auch hier ist von Seiten der Badeärzte nichts verheimlicht worden. Dr. Weidgen spricht schon 1859 in der oben erwähnten Brochüre davon und ebenso im Saisonbericht von 1860.

Der Hr. Geh.-Rath sagt nun weiter: „Ob auch die festen Bestandtheile dieser Quellen der Gesellschaft eine Aenderung erlitten, könnte nur eine Analyse lehren und diese stand mir nicht zu Gebote, dagegen darf man wohl eine seitdem eingetretene Aenderung der Gasbestandtheile in denselben als im höchsten Grade wahrscheinlich annehmen. Den ursprünglichen Analysen nach sind diese Quellen bloss kohlensäurehaltig. Als ich jedoch nur in die Nähe des wasserleeren Bassin des alten Sprudels kam, fiel mir ein sehr starker Geruch nach Schwefelwasserstoffgas auf, und ebenso roch und schmeckte das Wasser der Augustenquelle noch viel deutlicher als das des neuen Sprudels darnach."

Dr. Weidgen führt in den schon erwähnten Schriften Bad

Neuenahr 1859 und Saisonbericht 1860 an, dass wiederholt wegen Schwankungen in der Temperatur neue Analysen gemacht worden seien und dass sich bis dahin die chemische Constitution der Quellen als nicht verändert gezeigt habe. Wenn die Gesellschaftsvorstände nach den letzten Schwankungen noch keine neue Analyse gebracht haben, so liegt der Grund in der nothwendigen Vorbesserung der Fassung der Viktoria- und Augustenquelle, womit man beschäftigt ist. Sobald dies geschehen, wird eine solche vorgenommen werden.

In Rücksicht des Schwefelwasserstoffgas müssen wir auf das verweisen, was Dr. Weidgen im Saisonbericht 1862, der bereits gedruckt ist, bei Mittheilung der Analyse des neuen grossen Sprudels gesagt hat, nämlich folgendes:

Diese gewaltige Quelle beherrscht noch fortwährend ganz Neuenahr. Wenn man ihr freien Spielraum lässt, so wirft sie bedeutende Wassermassen aus und die übrigen Quellen fliessen spärlich unter gleichzeitiger Verminderung ihrer Temperatur. Sie musste daher während der Saison meist halb geschlossen gehalten werden. Nach ihrer Fassung im vorigen Frühjahr hauchte sie nach längerem Verschluss Schwefelwasserstoffgas aus, wie man dies auch an dem alten Sprudel am Badehause schon bemerkt hatte. Später trat dies auch in der Augustenquelle ein. Der neue und der alte Sprudel sind beide in Holzröhren gefasst und es ist wahrscheinlich, dass dies bei längerem Schluss der Ausflussmündung der Quellen die Schwefelwasserstoffbildung bedingt, da bei starkem Ausfliessen dieser Quellen der Geruch nach Schwefelwasserstoffgas stets nachliess, und sich im alten Sprudel, welcher den ganzen letzten Winter hindurch wieder in früherer kräftiger Weise ausströmte, ganz verloren hat. Da die Augustenquelle aber keine Holzfassung hat und man annehmen kann, dass die Ursache der Schwefelwasserstoffbildung in der Einwirkung natürlicher organischer Stoffe auf die schwefelsauren Salze in der Tiefe der Erde beruht, so dürfen wir uns der Hoffnung hingeben, in ihr eine Bereicherung unseres bisherigen Arzneischatzes gewonnen zu haben.

Was nun den Conflikt des Hrn. Geh.-Rathes mit dem Hrn. Direktor Kreuzberg betrifft, so können wir das „Audiatur et altera pars" nicht umgehen. Hr. Kreuzberg gesteht, dass er derb

geantwortet habe, dass dies aber durch das Benehmen des Hrn. Geh.-Rathes provocirt worden sei, und zwar, wie ihm gleich geschienen, in absichtlicher Weise. Er, Kreuzberg, habe übrigens in Betreff der Bestandtheile der Quellen nicht anders als auf die Analyse verweisen können, da er kein Sachverständiger sei. Was die Antwort auf die Frage „wird denn, wie ich gehört, das Wasser des neuen Sprudels durch Bleiröhren geleitet" betreffe, so werde der Sprudel, wie bekannt, durch Röhren von Holz geleitet und nur an der Stelle, wo eine Biegung der Röhrenleitung erforderlich, sei diese durch Bleiröhren ausgeführt worden. Es sei dies die Stelle, wo das Zweigrohr, durch welches das Wasser zur Trinkhalle fliesse und welches ebenfalls von Blei sei, abgehe. Ein Geheimniss sei daraus nie gemacht worden und die Thüre dazu, durch die denn auch der Hr. Geh.-Rath getreten, habe stets offen gestanden. Die Leitung vom Sprudel bis zur Trinkhalle seien 330 Fuss, davon betrage die bleierne Krümmung 4 Fuss, das Zweigrohr 25 Fuss Länge.

Wenn man nun erwägt, dass der Hr. Geh.-Rath, wie er selbst angibt, ein Vertuschenwollen zum Vorwurf macht, so wird man leicht begreifen können, wenn ein Ehrenmann, und das ist Herr Kreuzberg in jeder Beziehung, ins Harnisch geräth und eben keine feine Redensarten sucht. Ein heftigerer Mann wäre vielleicht dabei nicht geblieben.

Wenn man ferner nach einer Ursache sucht, warum der Hr. Geh.-Rath die Bleiröhren zu einer so grossen Wichtigkeit macht, so lässt sich diese Ursache in nichts Anderem finden, als dass er glaubt, das Blei werde durch das Mineralwasser zersetzt und wirke giftig, ja später hat er, wie wir noch erfahren werden, dies geradezu ausgesprochen. Nun lehrt uns aber die Chemie, dass dies nicht der Fall ist, dass eine Oxydirung des Bleies wohl in destillirtem Wasser stattfindet, nicht aber in Wasser, welches Salze enthält, auch nicht in unserem Mineralwasser. Daher kömmt es denn auch, dass kleinere Pumpen auf unsern gewöhnlichen Trinkbrunnen noch keinen Menschen vergiftet haben. Alles dies, sollte man glauben, müsste doch ein Geh. Medizinalrath wissen!

Er fährt nun fort: „Auf den Mariensprudel hat, dem Wesentlichen nach, der neue Sprudel der Gesellschaft keinen Einfluss ausgeübt. Ein Sinken seines Wasserstandes fand freilich statt, so dass

er nicht mehr sprudelt, durch noch tiefere Bohrung und ein Dampfpumpenwerk ist jedoch erreicht, dass er fortwährend noch Wasser in Fülle liefert, und zwar, was nicht minder wichtig, Wasser, dessen Beschaffenheit gegen früher keine Veränderung erlitten hat, weder hinsichts der Temperatur, noch hinsichts der Gasbestandtheile."

Seit dem gewaltigen Hervorströmen des neuen Sprudels sind, wie schon besprochen, die Quellen der Gesellschaft spärlicher geflossen und der Mariensprudel ist und blieb ganz verschwunden. Bei jenen, die ihren natürlichen Ausfluss nicht verloren haben, wollte der Hr. Geh.-Rath über die chemische Beschaffenheit kein Urtheil fällen, weil eine neue Analyse fehle. Beim Mariensprudel aber, der im Boden stagnirt, und nur einen künstlichen Ausfluss hat, weiss der Hr. Geh.-Rath auch ohne Analyse, dass dessen Beschaffenheit gegen früher keine Veränderung erlitten hat. Er scheint das Missliche einer solchen Behauptung selbst zu fühlen, denn er setzt hinzu „weder hinsichts der Temperatur noch hinsichts der Gasbestandtheile" und stützt sich auf seinen Geruch und Geschmack. Mit demselben Rechte könnte es aber Jemanden einfallen, zu behaupten, das Wasser des Mariensprudels sei aequale dem Neuenahrer Trinkwasser, welches ja auch mineralhaltig sei, wie der Hr. Geh.-Rath bei Besprechung der kalten Quellen dargethan hat, und eben so gut aus der Erde gepumpt werden müsse, als jenes, denn er rieche und schmecke kein Schwefelwasserstoffgas in ihm.

Der Hr. Geh.-Rath kömmt nun zu folgender scharfsinniger Schlussfolgerung: „Nachdem, wie ich die Verhältnisse dort kennen gelernt habe, kann ich daher streng genommen, nur den Mariensprudel als das erachten, was Neuenahr als Curort und die seiner Ursprünglichkeit d. h. als thermalen milden Säuerling" (das Zeitwort ist ausgeblieben, soll wohl heissen) auszeichnet.

Wenn man einen Rückblick auf unsere Erörterungen wirft, so wird man sehen, dass alle Verhältnisse, die der Hr. Geh.-Rath in Neuenahr als kennen gelernt zu haben bezeichnet, bereits in den Schriften des Dr. Weidgen mitgetheilt waren, ausgenommen, dass der Mariensprudel gar nicht mehr ausfliesst, sondern dessen Wasser vermittelst einer Dampfmaschine herausgepumpt werden muss, um es zum Trinken und Baden verwenden zu können. Diese Mitthei-

lung hatten wir unterlassen, weil wir unserm Hrn. Collegen Dr. Prässar dadurch zu schaden befürchteten.

Was die angeführte Schlussfolgerung des Hrn. Geh. Rathes im Ganzen anbetrifft, so charakterisirt sich dieselbe zu deutlich, als dass sie noch einer näheren Beleuchtung bedürfte, ebenso seine Warnung vor den Quellen der Gesellschaft. Er hält es nämlich bedenklich, Kranke an die Victoriaquelle zu weisen wegen der grossen Abhängigkeit ihrer Wassermenge vom neuen Sprudel. Dann warnt er auf's ernstlichste vor Trinken des neuen Sprudels, um den Kranken nicht der Gefahr auszusetzen, sich mit Blei zu vergiften. Das sind die eigenen Worte des Hrn. Geh. Rathes! —

Schliesslich bespricht er die Bade-Etablissements und zwar in folgender Weise: „Was die Anstalten zu Bädern der Actiengesellschaft anbetrifft, so lässt sich daran nichts aussetzen; für gar manchen Kranken dürfte es freilich wünschenswerth sein, dass die Kohlensäure einen bessern Abzug hätte. In den Prässar'schen Badekabinetten hat man hierauf mehr Bedacht genommen."

Das Letzte hat allerdings seine Richtigkeit, denn die kleinen, niedrigen Badekabinette des Hr. Dr. Prässar erfordern einen starken Abzug für die kohlensauren Dämpfe; in den geräumigen, sehr hohen luftigen Badezimmern der Gesellschaft ist die vorhandene Ventilation aber vollständig hinreichend, und es hat sich bisheran noch keine Klage darüber kund gegeben, weder von Laien noch von Aerzten, die die Badecur gebrauchten; vielmehr nur Lob über die schönen zweckmässigen Einrichtungen.

Diesen Aufklärungen, welche wir dem guten Rufe unseres jungen aufblühenden Bades und unserer eigenen Ehre schuldig sind, können wir die Versicherung hinzufügen, dass die Gesellschaftsvorstände jeden wohlmeinenden Rath eines Arztes für die Verbesserung der hiesigen Zustände mit Freuden aufnehmen und beachten werden, was auch stets von Seiten des Herrn Director Kreuzberg geschehen ist.

Die in Neuenahr praktizirenden Aerzte

Sanitätsrath Dr. Weidgen,
Dr. Schultz,
Dr. Feltgen.

Bei der am 28. März 1863 von mir in Neuenahr vorgenommenen Untersuchung der Quellen habe ich meine Aufmerksamkeit zunächst auf den Gehalt von Schwefelwasserstoff gerichtet. Es war aber davon weder durch Reagentien, Blei und Silberlösungen, noch durch den Geruch die geringste Spur zu entdecken. Es ist bekannt, dass der Geruch viel schärfer angreift, als die chemischen Stoffe, und dass wo der Geruch deutlich Schwefelwasserstoff verräth, die chemischen Reagentien oft noch gar keine Anzeigen geben. Das zeitweilige Vorkommen von Schwefelwasserstoff in Quellen, welche gewöhnlich davon frei sind, ist eine bekannte Thatsache. Im Wasser von Bertrich und Ems habe ich selbst dann und wann schwache Spuren von diesem Gase wahrgenommen, die dann bald wieder verschwanden. Ueber die Natur des Gases kann sich ein Chemiker bei der schwächsten Wahrnehmung nicht täuschen, wenn auch im folgenden Augenblick nichts mehr wahrzunehmen ist.

Der grosse Sprudel war wegen Reinigung der Röhren gestaut, und konnte nicht ganz abfliessen. Er bildete eine dampfende Lache, gross genug um mit einem Kahn darin herum zu fahren. In der Mitte stieg das Wasser und die Kohlensäure von der Röhre, soweit es die Oeffnung zuliess. Der Sprudel erhob sich nur etwa ½ Fuss über die Oberfläche des Wassers, und dass Gasblasen mit hervordrangen, gab der Anblick zu erkennen. Das Thermometer längere Zeit in den aufsteigenden Strom gehalten, zeigte 32° R.

Die Farbe des Wassers oder Lache war gelb von ausgeschiedenem Eisenoxydhydrat, von dem auch das Verstopfen der Abfliessröhren herrührte. Das in ein Glas gefasste frische Wasser war ganz klar, auch noch an folgenden Tagen. 100 Cubikcentimeter in einer Abdampfschale zur Trockene eingedampft und so stark erhitzt, dass eine darüber gehaltene Glasplatte nicht mehr mit Wasser beschlug, hinterliess 0,1419 Grm. feste Stoffe oder 14,19 in 10000. Demnach ist die Summe der Bestandtheile ganz constant geblieben.

Zur Bestimmung der Kohlensäure wurden 100 CC. Wasser an der Quelle mit einer Lösung von Chlornatrium-Ammoniak versetzt und verschlossen mitgenommen. Nach dem Kochen wurde der Niederschlag ausgewaschen und alkalimetrisch gemessen. Er war gleich 88,9 Cbkc. Zehntel Salpetersäure. 100 Cbkc. reingefasstes Wasser des grossen Sprudels alkalimetrisch gemessen, er-

forderten 26,6 CC. Zehntel Salpetersäure. Diese Menge, für die Bicarbonate, doppelt genommen, gibt 53,2 CC. $^1/_{10}$ Salpetersäure, und diese von 88.9 abgezogen, lassen 35,7 CC. $^1/_{10}$ Salpetersäure für die freie Kohlensäure. Dies beträgt in Volum 39,936 Procent vom Volumen des Wassers. Demnach hat der Gehalt an freier Kohlensäure gegen frühere Analysen sich auch nicht verändert, und es geht daraus hervor, dass der grosse Sprudel in Temperatur, Summe der Bestandtheile und freier Kohlensäure unverändert geblieben ist und dass von Schwefelwasserstoff keine Spur bemerkt werden konnte.

Die Viktoriaquelle hat ihre frühere Temperatur noch nicht wieder erreicht. An festen Bestandtheilen ist sie schwächer als der grosse Sprudel, an Kohlensäure aber gesättigt. In ein Glas einlaufen gelassen, perlte sie lebhaft. In gleicher Art wie der grosse Sprudel nach Kohlensäure untersucht, zeigte sie 57,34 Procent vom Volum. Die Augustenquelle war nicht in der Verfassung untersucht werden zu können; sie muss erst neu gefasst und wahrscheinlich tiefer gebohrt werden. Der sogenannte alte Sprudel trieb kräftig auf und brachte grosse Mengen Kohlensäure zu Tage.

Coblenz, den 30. März 1863.

Dr. Mohr, Medizinalrath.

Entgegnung
auf die vorstehende Erwiederung.

Auf die vorstehende Erwiederung kann ich nur erklären, dass ich auf die „Erwiederung" gar keine Antwort habe. Im Gegentheile muss ich sie einstimmigst angelegentlichst empfehlen, nicht bloss, weil sie doch ein wahres Muster von Feinheit, Kenntnissen, Partheilosigkeit, physikalischer Ruhe und Urtheilsklarheit, sondern auch ein höchst ergötzlicher Commentar ist zu dem Ausspruche Shakespeares (Heinrich VI.): „So prallen überladene Büchsen rückwärts und wenden gegen den Schützen ihre Kraft." Mir hat die Durchlesung dieser Oratio pro domo vielen Spass gemacht und ich bin überzeugt, dass dies auch bei Andern der Fall sein wird.

Am geistreichsten ist unstreitig der Passus über die Einwirkung des Wassers auf Bleiröhren, und ich bedauere nichts mehr,

als dass ich denselben den Gliedern der Familie Louis Philipps nicht mittheilen kann, denn diese würden sich dann gewiss heut noch schämen, dass sie sich damals durch das Bleirohr in ihrem Brunnen zu Claremont haben vergiften lassen! Damit jedoch meinen drei Erwiderern wenigstens eine amtliche Anerkennung für ihr ausgezeichnetes medizinal-polizeiliches Wissen nicht entgehe, habe ich mir erlaubt, die Königl. Regierung zu Coblenz von dieser Angelegenheit in Kenntniss zu setzen und darf daher von den drei Herren wohl nicht erst fordern: den bezüglichen Erlass hier im Archive mitzutheilen.

Ehe dies geschehen kann, will ich sie jedoch ersuchen, gelegentlich das Februar-Heft des Archivs für Pharmacie 1863 zu durchblättern, wo S. 141 mitgetheilt worden, die Untersuchungen, welche Calvert über ein Jahr lang mit mehr als 300 Wasserproben in Manchester gemacht hat. Das Resultat hiervon war: gleichviel ob die Röhre aus gewöhnlichem oder aus bestem Jungfernblei, ferner ob gewöhnlich oder sorgfältigst verzinnt (was die Einwirkung sogar vermehrte): Alle wurden von dem Wasser angegriffen. Schon nach 12 Stunden fand sich in 1 Gallone $^1/_{10}$ bis $^2/_{10}$ Grm. Blei und nach 6 Wochen ebenfalls $^2/_{10}$. Nachtheile für die Gesundheit durch dieses Brunnenwasser offenbarten sich bei mehreren Personen.

Ferner könnten die drei Herren sich allenfalls auch noch bei Dr. Schwarz (Chemiker) in Breslau erkundigen: Wozu (wenn Röhre von gewöhnlichem Blei es ebenfalls nicht thäten) er denn seine präparirten Bleiröhren erfunden habe, „die vom Wasser nicht angegriffen würden.“? Kurz.

Ueber das Aufsaugungsvermögen der menschlichen Haut.

Von

Prof. Dr. Merbach in Dresden.

In Folgendem theile ich einige Versuche mit, welche ich über das Absorptionsvermögen der Haut angestellt habe. Sie sind ein Beitrag zur Lösung der in unsern Tagen so vielfach diskutirten

Frage, ob die menschliche Haut, so lange sie unverletzt ist, überhaupt im Stande sei, Wasser und darin aufgelöste Substanzen aufzunehmen oder nicht. Früher hegte man über diese Eigenschaft keinen Zweifel; erst neuerdings ist man durch genaue Versuche zu einem entgegengesetzten Resultate gekommen.

Nimmt man ein einfaches Wannebad von 28° R. und einer Dauer von $^1/_2$—1 Stunde, so bemerkt man konstant darnach, eine reichliche Secretion eines dünnen, wasserhellen Urines, als wenn man recht viel Wasser getrunken hätte. Das Badewasser, welches ich benutzte, enthielt in 16 Unzen $1^1/_6$ Gran feste Bestandtheile aufgelöst; in mehreren Versuchen mischte ich ihm ohngefähr die Hälfte frisch aufgefangenen Regenwassers bei. Kurz vor dem Einsteigen ins Bad wurde jedesmal die Urinblase entleert, wobei der gelassene Harn die normale Beschaffenheit in Bezug auf Farbe und Reaktion zeigte. Jedesmal aber, so oft ich ein allgemeines laues Bad nahm, zeigte sich als unmittelbare Wirkung desselben die gesteigerte Diurese, indem in der auf das Bad folgenden Stunde 300—350 CCt. Urin von der oben angegebenen Beschaffenheit entleert wurden. Das Bedürfniss zur Urinentleerung machte sich öfters schon während des Sitzens im Bade bemerklich. Bemerken will ich noch, dass mehrere Stunden vor dem Bade ich keine Flüssigkeit zu mir genommen hatte und dass die Zeit, zu welcher diese Versuche angestellt wurden, die Vormittagsstunden von 10—12 Uhr waren und zwar in den Sommermonaten.

Nachdem die oben angegebenen Menge Wasser, wasserhellen Urines entleert worden war, vergingen mehrere Stunden, worauf der nunmehr entleerte Urin wieder die frühere normale gelbe Farbe, die er vor dem Baden gehabt hatte, erkennen liess. Nichts liegt gewiss näher, als den grösseren Wasserreichthum des Urines, welcher unmittelbar nach dem Bade abgesondert wird von einer, während desselben erfolgten Resorption von Wasser abzuleiten. Und doch ist nach den später anzuführenden Versuchen eine solche Annahme nicht gerechtfertigt; vielmehr dürfte der Grund dieser Erscheinung in etwas anderem zu suchen sein. Ich schliesse mich nämlich in Beziehung auf die Erklärung derselben der Ansicht an, wie sie bereits von Alfter (die Kurmittel zu Orgehausen 1855, p. 35) entwickelt worden ist, dass nämlich, während beinahe der ganze

Körper im Wasser eingetaucht ist, die Hautausdünstung unterbrochen werde, dass dadurch aber eine Anhäufung von Wasser im Blute erfolge, welche durch eine vermehrte Diurese sich wieder ausgleiche.

Eine zweite von vielen Beobachtern (Spengler, Homolle, Lehmann u. A.) ebenfalls konstatirte Thatsache ist die, dass durch ein einfaches halbstündiges Wannenbad von 28° R. der Urin auf einige Zeit seine normale saure Reaktion verliert. Denn der blasse wasserhelle Urin, welcher unmittelbar nach dem Bade entleert wird, regiert konstant neutral, erst nachdem die Wirkung des Bades vorüber ist, tritt die saure Reaktion des Harnes wieder ein. Diese Erscheinung habe ich gefunden, selbst als ich mich in möglichst reinem Wasser badete, wo von einer Resorption von Substanzen, welche die freie Harnsäure neutralisirt hätte, nicht die Rede sein kann. Ich zweifle nicht, dass man das nämliche Resultat erhalten würde, wenn man sich in destillirtem Wasser baden würde. Eine Erklärung dieser Erscheinung vermag ich nicht zu geben. Die Ansicht Homollen, dass nach dem Baden die saure Reaktion des Schweisses sich steigern, und dass dadurch die Säure in dem Harne in demselben Verhältnisse abnehmen müsse, ist entschieden unrichtig; denn ich fand die neutrale Reaction des Harnes auch dann, wenn ich nach dem Baden gar nicht schwitzte. Kalte Bäder haben diesen Einfluss auf den Säuregehalt des Harnes nicht. Zwei junge Leute badeten sich nach vorgängiger Entleerung der Harnblase in der Elbe bei 14° R. 5 Minuten lang und fanden ihren Urin danach eben so stark sauer, wie zuvor.

Nachdem ich auf diese Weise die Wirkungen einfacher Wasserbäder festgestellt hatte, ging ich über auf die Versuche bezüglich der Resorption von Arzneistoffen. Zunächst habe ich mit Jodkalium und Jod gearbeitet; ich wählte, gleich Andern, diese Stoffe desshalb, weil ihre Auffindung in den Secreten sehr leicht ist. Alle Experimente stellte ich an mir selbst an, ohne dadurch irgend welche Störung in meinem Wohlbefinden verspürt zu haben.

Zunächst kam es darauf an, die Feinheit der Reaktion zu ermitteln, sobald Jodkalium den beiden Secreten, in denen es nach erfolgter Resorption wieder erscheint, zugemischt wird, nämlich dem Speichel und dem Urine. Löst man 0,070 Gramm Jodkalium in 40 CC. Aqua destill. und mischt man 1 Tropfen dieser Lösung mit

1 CC. Speichel, so erhält man durch Zufügung von Stärkekleister und einigen Tropfen rauchender Salpetersäure noch eine unzweifelhafte Jodreaktion, indem die Mischung eine hell fleischfarben Färbung annimmt. Einen Tropfen der Jodkaliumsolution enthält aber nicht mehr als 0,000013 Jodkalium. 2 und 3 Tropfen jener Jodkaliumsolution einem CC. Speichel zugemischt, geben mit den oben angeführten Reagentien eine ganz schöne pfirsichblütrothe Färbung. Im Urin ist die Reaktion nicht so fein, aber immerhin noch empfindlich genug, indem erst bei 8—10 Tropfen jener Lösung 1 CC. Urin zugemischt, eine Jodreaktion erhalten wird. Lehmann (Lehrbuch der physiologischen Chemie Bd. 2. S. 23) gibt an, dass schon 5 gr. Jodkalium in Pillenform innerlich genommen sich durch die Reaktion im Speichel und zwar früher als im Harne nachweisen lasse. Letztere Thatsache ist allerdings richtig, dass das Jod, nach erfolgter Resorption im Speichel stets früher als im Urine erscheint; aber man kann diesen Nachweiss auch führen, wenn man viel geringere Mengen Jodkalium innerlich einnimmt. Ich nahm 1/6 Gran Jodkalium in einer Pille und fand 1/2 Stunde darauf im Speichel unzweifelhafte Jodreaktion, nach 2 Stunden im Urine. Diese Thatsachen sind wichtig, weil daraus hervorgeht, dass auch von der Haut aus nur eine sehr geringe Menge resorbirt zu werden brauche, um in den beiden Secreten nachgewiesen werden zu können.

Ich experimentirte zuerst mit der unverletzten Haut, indem ich in den linken Oberarm eine Drachme frisch bereiteter Jodkaliumsalbe (1 ℨ enthält 7 1/2 Gran Jodkalium) einrieb. Wie Andre, so fand auch ich im Speichel und in dem Urin das Jod. Offenbar handelt es sich bei diesen Einreibungen um ein Durchpressen des Jodkaliums durch die Epidermisschichten bis zu den gefässreichen, der Aufsauchung fähigen Lager der Haut; einmal bis dahin gekommen, wird es schnell in den Blutstrom aufgenommen und auf die gewöhnliche Weise, wieder ausgeschieden. Kletzinsky ist der Ansicht, dass das Jod durch die sich bildenden Fettsäuren frei werde und dass es dann, durch die Hauttemperatur flüchtig geworden, in gasigem Zustande durch die Haut zum Blute trete, da diese das Dampfförmige leicht hindurchlasse; diese Fettsäuren seien nicht blos in alter gelb gewordener Jodsalbe vorhanden, sondern bildeten sich auch rasch in frischer.

Sodann ging ich über zur endermatischen Application des Jodkaliums in wässriger Lösung. Ich legte auf meinen linken Oberarm ein Blasenpflaster von der Grösse einer halben Spielkarte und applicirte am andern Morgen auf die runde, von Epidermis befreiten Stelle Compressen, welche in eine Lösung von 10 Gran Jodkalium in 4 Unzen destillirten Wassers eingetaucht waren. Die Compressen blieben 5 Minuten lang liegen, und verursachten einen sehr heftigen Schmerz; die Resorption des Jodkalium aber war ausserordentlich stark; denn $^{1}/_{4}$ Stunde nach Beendigung der Application der Lösung zeigte den Speichel mit den gewöhnlichen Reagentien (Stärkekleister und Salpetersäure) eine ganz dunkelblaue Färbung; 2 Stunden später liess sich das Jodkalium auch im Harn nachweisen. Zu bemerken ist, dass bei diesem Versuche ohngefähr der 5—4te Theil jener Lösung, also 2—3 Gran Jodkalium verbraucht worden waren.

Nach diesen Versuchen muss man schliessen, dass, wenn Jodkalium von der Haut aus in den Blutstrom gelangt, es auch durch die Secreten, den Speichel und den Urin wieder ausgeschieden wird.

Nun erst wendete ich eine wässrige Jodkaliumsolution bei unverletzter Haut an und zwar in der Form von Jodkaliumbädern, deren ich 5 genommen habe. Das Wasser dazu war das oben angegebene; die Dauer jedes Bades betrug eine halbe Stunde, die Temperatur 28° Reaumur, die Wassermenge 50—60 Masskannen. Die Jodkaliumlösung betrug im ersten Bade $^{1}/_{2}$ Unze, im 2., 3. und 4. Bade je 1 Unze und im letzten 2 Unzen, so dass in diesem Bade ohngefähr in 4 Unzen Wasser 2—2 $^{1}/_{4}$ Gran Jodkalium, im ersten $^{1}/_{2}$ Gran und in den übrigen etwa 1 Gran aufgelöst waren. Zur Zeit als ich diese Bäder nahm, hatte ich an meinem Körper nicht die geringste Excoriation, während jedes Bades verhielt ich mich ganz ruhig und trug Sorge, dass von dem Badewasser nichts die Lippen, Nase und Augen benetzte.

Das Resultat dieser Bäder war in allen dasselbe. Zunächst die oben bereits beschriebenen Erscheinungen der vorübergehenden Steigerung der Harnsecretion und die neutrale Reaction des nach dem Bade entleerten Urines. Der Speichel, bereits während des Bades und auch noch 1 Stunde lang nachher gesammelt, gab in keinem Falle auch nur die mindeste Spur einer Jodreaction; ebensowenig

liess sich im Urin das Jodkalium nachweisen. Andrerseits aber wiederhole ich den Versuch Kletzinskys. Ich gurgelte mich nämlich mit Badewasser vom 5. Bade 5 Minuten lang ohne etwas davon hinunterzuschlucken und konnte dann im Harn ganz deutlich das Jod nachweisen, ebenso im Speichel, nachdem ich den Mund wiederholt mit destillirtem Wasser sorgfältig ausgespült hatte.

Aus diesen Versuchen geht wohl ohnzweifelhaft hervor, dass Jodkalium in Wasser gelöst, von der unverletzten Haut nicht resorbirt wird; letzteres muss aber denn natürlich auch für das Lösungsmittel, das Wasser selbst, seine Geltung haben.

Nicht anders fiel das Resultat eines Versuchs aus mit einer Lösung von reinem Jod in einer wässrigen Jodkaliumsolution. In 60 CC. Wasser wurden 0,20 Grm. Jodkalium und 0,05 Grm. reines Jod gelöst; man erhält dadurch eine braunröthliche Flüssigkeit, den bekannten Lugol'schen Liquor. Den linken Oberarm umgab ich dann mit einer breiten Kautschuklamelle, welche oben und unten wasserdicht schliessend, zwischen sich und der Haut einen Raum liess, welcher die Flüssigkeit aufnahm. Diese liess ich ½ Stunde mit der Haut in Berührung. Sie wird dadurch schliesslich fast eben so braun, als wenn man Jodtinktur aufgestrichen hätte, auch entsteht ein lebhaftes Prickeln und Kitzeln auf der Haut. In den Secreten vermochte ich aber kein Jod nachzuweisen, weder im Speichel, welcher eine Stunde lang, noch im Urine, welcher 5 Stunden lang nach dem Versuche gesammelt wurde. Dieses Resultat stimmt mit dem von Braum (De cutis facultate jodum resorbendi. Diss. inaug. Lips. 1856, 8.) überein. Dieser nahm ein Fussbad von 6 Pfund warmen Wassers, welchem 3 Gran Jod in spirituoser Lösung beigemischt waren. Zur Vermeidung der Einathmung von Joddämpfen goss er auf den Wasserspiegel Oel, wodurch die Entwickelung dieser Dämpfe verhindert wurde. Auch nach 1stündiger Dauer dieses Fussbades vermochte er in den Secreten kein Jod nachzuweisen. Kletzinsky dagegen sah nach 5stündiger Anwendung des Kaliumbijodats die Resorption eintreten, woraus hervorgeht, dass die Dauer der Berührung der Flüssigkeit einen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen der Resorption hat. Die Lösung des reinen Jod in Alkohol dagegen wird rasch und energisch von der unverletzten Haut aufgesaugt. Ich bestrich mit

der officinellen Jodtinktur (6 Gran Jod in 1 Drachme Spiritus rectificatiss.) die Haut des linken Oberarmes und bedeckte die Stelle sofort mit Wachstaffet, so dass ich nicht das Mindeste von Jodgeruch wahrnahm. Die Resorption erfolgte ausserordentlich rasch und ergiebig, denn sowohl im Speichel als auch im Urine liess es sich leicht nachweisen, ein Resultat, welches auch von Kletzinsky angeführt wird.

Nach diesen Versuchen über die Resorption des Jodkaliums wird wohl die Annahme gerechtfertigt sein, dass die ihm so nahe stehenden Brom- und Chloralkalien sich nicht anders verhalten und dass auch von diesen Salzen insbesondere die Thatsache gelte, dass ihre wässrigen Lösungen von der unverletzten Haut nicht aufgesaugt werden.

Bericht über die Saison 1862 zu Bad-Mondorff.

Von

Dr. Schmit.

Die Mondorffer Sool- und Stickstofftherme hat von Neuem während dieser Saison die glücklichsten Kuren in den verschiedensten krankhaften Zuständen hervorgebracht. Durch ihre Wirksamkeit ist diese Quelle ein kostbares therapeutisches Hülfsmittel, welches besser benutzt zu werden verdiente.

Zu Mondorff kommen Kurgäste verschiedener Nationen zusammen; aber Fankreich nimmt den ersten Rang unter den Ländern ein, welche unserem Badeorte ihr Kontingent geliefert haben. Belgien und das Grossherzogthum waren niemals so gut vertreten als während dieser Saison, welche kürzer war, als die des vorigen Jahres; dessen ungeachtet ist während des Monats August und den ganzen September hindurch der Zufluss der Kurgäste und der Besucher ziemlich zahlreich gewesen. Die merkwürdigen Heilkräfte der Mondorffer Quelle mussten seit langer Zeit die Aufmerksamkeit der Badegesellschaft erregt haben, und wenn deren Ruf nicht im

Verhältnisse ihres Werthes gestiegen ist, so kommt es daher, dass unser nützlicher Kurort noch nicht ganz im Stande war den Erfordernissen der Clienten, welche denselben besuchen, Genüge zu leisten. Aber die Zahl dieser Clienten kann nur steigen, besonders wenn, wie wir zu hoffen berechtigt sind, eine neue Gesellschaft, vielleicht sogar die Regierung, welche, wie es verlautet, die Bäder ankaufen wird, nichts versäumt alle Verschönerungen und Verbesserungen anzuordnen und auszuführen, die sowohl in sanitätischer Beziehung nöthig, als für die Annehmlichkeit des Badeortes von Bedeutung sind. Es hat sich stets herausgestellt, dass die Wichtigkeit einer Badeanstalt, anstatt in dem Augenblicke abzunehmen, wo ihr Gedeihen neue Kosten zu Einrichtungen nothwendig machet, im Verhältnisse der Verbesserungen, welche daran vorgenommen werden, hingegen wächst. Wir können mit Sicherheit behaupten, dass sobald die Reformen und die Verbesserungen, die wir so häufig in unsern Berichten über die Heilkräfte der M. Therme erwähnt haben, ausgeführt werden, diese Transformation die Zahl der Kurgäste und der Besucher verdreifachen wird, welche alljährlich ihre Kräfte von dieser wohlthätigen Quelle, welche einzig in ihrer Art dasteht, wieder zu stählen kommen.

Mondorff hat ein sehr mildes, gesundes und gleichmässiges Klima. Die mittlere Jahrestemperatur von Mondorff ist ungefähr 10° C. Endemien kommen nicht vor, Epidemien äusserst selten. Die Lage des Ortes ist sehr günstig; eine reizende Umgegend, eine reine, milde Luft üben auf die Besucher Mondorffs einen wohlthätigen Einfluss aus. Zur Unterkunft sind theils Hôtels, theils Privatwohnungen in mehreren reinlich gehaltenen Häusern bereit. Das Zusammenleben der Fremden ist hier so traulich und ungenirt, als nur irgendwo in einem Bade.

Das M. Etablissement besitzt schon einen herrlichen, waldigen und weit ausgedehnten Park, welcher den Kranken erlaubt, die nothwendigen Bewegungen zur Herstellung der Gesundheit, zu machen. Das ist schon ein bedeutender, und man könnte sagen der nothwendige Punkt. Aber prächtige Abänderungen zum Wohlbehagen und zum Vergnügen der Kurgäste, würden das Bad M. zu einer immer höhern Stufe erheben und das Badeleben erheitern. Ausserdem kann das M. Wasser ohne eine Veränderung zu erleiden,

versendet werden; durch seine Heilkräfte und seine unveränderlichen Eigenschaften, verspricht es also Gedeihen. Zu diesen so bedeutenden Vortheilen gesellt sich einer, der nicht minder zu beachten ist, nämlich das materielle Leben, welches in Mondorff gut, selbst ausgesucht und nicht theuer ist. Zwischen Mondorff und Luxemburg ist während der Badesaison ein regelmässiger Omnibus-Dienst eingerichtet, welcher in Verbindung mit den Eisenbahnen der benachbarten Länder steht.

Seit 14 Jahren veröffentlichen wir den Bericht über die Heilkräfte der M. Bäder in der Absicht das Zutrauen zu erhöhen, welches unsere Quelle seit 16 Jahren erworben hat, durch ihre vortrefflichen therapeutischen Eigenschaften, wird sie in nächster Zukunft, wir hoffen es wenigstens unter die berühmtesten Badeanstalten Frankreichs und Deutschlands gezählt werden. Die erzielten Resultate, obschon noch unvollständig, werden hinreichen, um unsern geehrten Kollegen und den Kranken einen Begriff von dem zu geben, was man von der M. Therme erwarten kann.

1. Nervenkrankheiten, Nervenschwäche, Hysterie etc. 30 Fälle; 10 Kranke wurden vollständig geheilt, 14 haben eine beträchtliche Besserung verspürt, bei 2 Personen blieb die Wirkung der Bäder ohne Erfolg und bei 4 unbekannt.

Cephalalgia, vertigo, agrypnia. 28 Fälle, wovon 11 geheilt, 14 gebessert, bei einem Kranken wurde keine Wirkung beobachtet und bei 2 blieb der Erfolg unbekannt.

Functionelles Herzklopfen. 4 Fälle, wovon 3 geheilt und 1 gebessert.

2. Rheumatische Krankheiten. 46 Fälle; 14 Kranke erzielten eine vollständige Heilung, 27 erfuhren eine wesentliche Besserung; bei 3 Kranken hat das Bad keine Wirkung hervorgebracht und bei 2 blieb der Erfolg unbekannt.

Arthritis, podagra. Von 16 Fällen wurden 2 geheilt, 10 gebessert, und bei 4 Personen blieb die Wirkung der Bäder unbekannt.

3. Unterleibsleiden. Schwache und schwere Verdauung, gastritis chronica, pyrosis, hartnäckige Verstopfung. 48 Fälle; 17 Kranke erlangten eine vollständige Heilung; 26 verspürten eine grosse Erleichterung; bei 1 Person

konnte keine Wirkung wahrgenommen werden, und bei 4 blieb sie uns unbekannt.

Gastralgia, krampfhaftes Erbrechen. 9 Fälle; 4 Kranke wurden geheilt und 5 bedeutend gebessert.

4. Scrofulöse und lymphatische Krankheiten, caries, tumor albus. 11 Fälle, von denen bei 2 Personen vollständige Heilung, bei 8 bedeutende Besserung eintrat, in 1 Fall blieb der Erfolg unbekannt.

5. Allgemeine Schwäche, beschwerliche Genesung. 12 Fälle, wovon 5 geheilt, 7 gebessert.

6. Hautkrankheiten, chronisches Eczema, Herpes, psoriasis. 10 Fälle; 4 Kranke wurden vollkommen geheilt und 6 verspürten eine beträchtliche Besserung. Bei 7 Fällen von profusen Schweissen wurden 3 Kranke geheilt, 3 gebessert, und in 1 Fall blieb der Erfolg unbekannt.

7. Unterleibsstockungen. Anschwellungen der Leber, Abdominal-Plethora, Hemorrhoidalcongestionen. 11 Fälle, wovon 3 geheilt, 4 gebessert, bei einem Kranken wurde keine Heilung beobachtet und 3 haben uns den verlangten Erfolg nicht bekannt gemacht.

8. Menstruationsanomalien, Fluor albus. Von 10 Fällen wurden 4 vollkommen geheilt, bei 5 wurde eine wesentliche Besserung erzielt und bei 1 Person ist die Wirkung unbekannt.

9. Chloroanaemie. Von 4 Fällen 3 gebessert und bei 1 Person blieb die Wirkung unbekannt.

10. Hypochondrie. 2 Fälle und Besserung.

11. Psychische Krankheiten, Melancholie. 4 Fälle, von denen 2 gebessert, 1 ohne Wirkung und bei einem Kranken Wirkung unbekannt.

12. Halblähmung der untern Extremitäten, Folge von Rückenmarksleiden. 4 Fälle, wovon 3 gebessert und bei einem Wirkung unbekannt.

13. Hemiplegie. 5 Fälle; 2 Kranke wurden gebessert, und bei 3 waren die Bäder ohne Erfolg.

14. Myopsie. 1 Fall und Besserung.

15. Anlage zur Haematurie. 1 Fall und Besserung.

16. Organische Fehler des Herzens, der Lunge,

der Leber etc. 6 Fälle; und bei den 6 Kranken haben die Bäder keine gute Wirkung hervorgebracht.

Im Ganzen genommen, wurden von 269 Fällen, von denen wir in Kenntniss gesetzt worden sind, bei 84 vollständige Heilung in einer oder 2 Saisons, bei 142 bedeutende Besserung erzielt; bei 18 Kranken haben die Bäder keine Wirkung hervorgebracht oder sie haben das Uebel verschlimmert; 25 haben uns den erlangten Erfolg nicht mitgetheilt.

Das obige Resultat spricht hinreichend für die Indicationen der Mondorffer Bäder. Die vorzüglichsten krankhaften Zustände, gegen welche man mit Sicherheit die M. Bäder anwenden kann, sind nämlich: die Nervenkrankheiten, besonders die Hysterie, deren Aeusserungen so beschwerlich sind für die Kranken, die daran leiden und welche sich gegen die meisten in Gebrauch gezogenen Bekämpfungs-Mittel so widerspenstig zeigt. Die M. Therme hat ferner eine unbestreitbare heilkräftige Wirkung bei den meisten rheumatischen Leiden, denn Diejenigen, welche mit dieser Krankheit behaftet sind, erlangen gewöhnlich eine vollkommene Heilung oder eine bedeutende Besserung, namentlich wenn neben dem Rheumatismus constitutionelle oder dyscrasische Zustände bestehen. Den bisherigen Erfahrungen zufolge wird unsere Quelle ebenfalls mit grossem Vortheile gegen atonische Gicht angewendet; sie mildert deren Aeusserungen sowie den dyscrasischen gichtischen Zustand und verbessert die Assimilation; auf diese Weise beugt sie der Entwickelung und den Aeusserungen der Gicht vor und bringt die beste Wirkung hervor in den gichtischen Alterationen, Gelenkanschwellungen, gichtischen Missgestaltungen. Die M. Heilquelle kann als wesentlich stärkend betrachtet werden; sie ist geeignet die Kräfte wiederherzustellen. Vermöge ihrer stärkenden Wirkung erlangt man einen vollkommenen Erfolg bei Atonie des Organismus, bei Schwäche, Folge einer beschwerlichen Genesung. Dies Wasser entfaltet seine vorzüglichen Heilkräfte bei allen denjenigen Störungen der Digestionsorgane, welche nicht auf materielle Veränderungen der Organe gegründet sind. Es hat eine specifische Wirkung in der Behandlung der scrofulösen und lymphatischen Krankheiten, in den Dermatosen, namentlich denjenigen, welche mit einem dyscrasischen oder scrofulösen Zustande in Verbindung stehen. Durch die um-

stimmende Wirkung, gelingt es die Diathese zu neutralisiren, und die verschiedenen krankhaften Zustände, welche deren Ausdruck sind, zu besiegen. Die M. Quelle ist das Haupt-Mittel gegen die Menstruationsanomalien; sie übt ihre kräftige Wirksamkeit in den Unterleibsstockungen aus, indem sie der venösen Abdominalcirculation eine besondere Activität mittheilt. Sie ist ebenfalls ein mächtiges Hülfsmittel gegen Schwäche der Glieder nach Fracturen, Luxationen und gegen die Steifheit der Gelenke.

Das sind die krankhaften Zustände, die am häufigsten vorkommen und gegen welche wir die Bäder empfehlen können. Wir machen keine grössere Anzahl von Krankheiten namhaft, da unsere Praxis uns alljährlich bestätigt, dass es zweckmässig ist in dieser Beziehung gewisse Schranken nicht zu überschreiten.

Anlangend die Frequenz unsers Kurortes, so müssen wir die Bemerkung machen, dass es ausser den 269 Fällen, von denen wir in dieser Saison in nähere Kenntniss gesetzt worden sind, noch 195 Fälle gibt, nämlich diejenigen Kurgäste, die sich theils selbst leiteten, theils von ihrem Hausarzte geleitet wurden. Werden diese Fälle zusammen genommen, so beläuft sich die Anzahl der Kurgäste auf 464. Ausserdem besuchten noch 225 Durchreisende unsern Kurort. Unter diesen erwähnen wir hauptsächlich Herrn Jules François von Paris, Ingénieur en chef des mines und Mitarbeiter des Dictionnaire général des eaux minérales, welcher sich mit der Installation der Bäder beschäftigt. Im Ganzen wurden 8.000 Bäder und Douchen verabreicht. Neben den Reformen und Verbesserungen, welche künftiges Jahr sollen in Erfüllung gebracht werden, erachten wir es für unsere Pflicht, auf einige dringende Bedürfnisse in Mondorff hinzuweisen. Ein Reglement hinsichtlich des Gebrauchs der Bäder wäre dringend nothwendig. Die Verabfolgung der Bäder, der Warmbäder und der Douchen sollten bei den wirklichen Kranken nur auf Vorschrift eines Arztes Statt finden, damit die Unfälle, welche alljährlich in Mondorff vorkommen, verhütet würden. Wir wiederholen es nämlich, der unvorsichtige Gebrauch unserer Therme hat schon mehrmals bedauernswerthe Folgen gehabt, namentlich bei Kopfcongestionen, oder Anlage zur Apoplexie, bei Herzfehlern und bei Reizzuständen der Respirationsorgane.

Zwei Bassins (piscines) mit abgesonderten Douchen sind un-

umgänglich nothwendig. Ferner müssten die Kranken, um die Bassinebäder gebrauchen zu können, ein ärztliches Attest haben, zum Beweise, dass sie mit keiner Hautkrankheit oder mit keiner eiternden Fläche behaftet sind.

Das Verschwinden eben erwähnter Uebelstände würde nicht nur zum Wohle der Kranken, sondern auch zum Besten der Bade-Anstalt gereichen, welcher eine glänzende Zukunft mit Recht gesichert ist.

Karlsbad bei Mergentheim im Königreiche Würtemberg. Bericht über die Saison 1862.

Von

Hofrath Dr. Höring.

Die Zahl der auswärtigen wirklichen Kurgäste, d. h. solcher, welche wenigstens 8 Tage lang die Mineral-Quelle an Ort und Stelle gebrauchten, betrug 605. Die grösste Zahl derselben lieferten Würtemberg und Baiern, nach diesen Baden und die Schweiz; auch hatten wir Gäste aus Oesterreich, Preussen, Schlesien, Hannover, Hessen u. s. w.

Wannenbäder wurden 5652 abgegeben, darunter viele zugleich mit Douchen. Versendet wurden 42000 Mineralwasser-Krüge, und zwar mit Mineralwasser, wie es aus der Quelle kommt, 28000, mit concentrirtem Bitterwasser 14000.

Mittagstische bestanden zwei: à 30 Kr. und à 48 Kr. Unsere Pikrohalikrene hat sich auch in dieser Kurperiode wieder durchgängig als ein sicher wirkendes, ausgezeichnetes, eröffnendes, auflösendes und sehr leicht verdauliches Heilmittel bewährt und verdient unstreitig in den meisten Fällen, wo Bitterwasser angezeigt sind, wo durch kritische Ausleerungen Ernährungskrankheiten vorzugsweise im Pfortadorsysteme gehoben werden sollen, den Vorzug vor den Pikrokrenen, weil die verflüssigende und erschlaffende

Wirkung der schwefelsauren Salze durch ihren Reichthum an Chlornatrium (51 Gran in 16 Unzen), durch ihren beträchtlichen Gehalt an erdigen Carbonaten und an Kieselsäure, sowie auch durch ihre für therapeutische Zwecke hinreichende Menge kohlensauren Eisenoxyduls so vortheilhaft modificirt wird, dass sie auch von sehr nutzbaren und geschwächten Digestionsorganen gut vertragen wird; denn obgleich ihre auflösende Wirkung eine bedeutende ist, so beobachten wir doch, selbst bei langem innerlichen Gebrauche derselben, weder die erschlaffende Wirkung auf den Darmkanal, welche beim Gebrauche der Pikrokrenen sich bälder oder später kund gibt, noch eine so erregende, wie sie häufig bei Anwendung der an freier Kohlensäure und an kohlensaurem Eisenoxydul reichen Kalikrenen eintritt: sie vereinigt somit in sich jene auflösenden, zwar eröffnenden und erregenden, aber zugleich verhältnissmässig milden und gegenseitig modificirten Heilkräfte, welchen wir in allen Krankheiten aus erhöhter Venosität einen der ersten Plätze in den uns zu Gebote stehenden Verfahrungsweisen einräumen müssen.

Die Krankheiten, gegen welche in unserem Kurorte wieder Hülfe gesucht und gefunden wurde, gehörten fast ohne Ausnahme dem grossen Heere der chronischen Unterleibsleiden an, als: Gastrointestinalkatarrhe, die verschiedenen Formen der chronischen Leberanschwellung, die früheren Stadien der granulirten Leber, die Gallensteinbildung, der Icterus vom Catarrh der Gallemenge herrührend; Krankheiten des uropoetischen Systemes, Steinbildung in den Nieren, Gicht, Anomalien in den Funktionen der Gebärmutter, schmerzhafte Menstruation, Gebärmutterinfarkte, chronischer Catarrh der Genitalien; ferner chronische Augen- und Gehörleiden, bei welchen der Unterleib als Ableitung benützt werden musste, überhaupt Congestivzustände nach Brust und Kopf, welche unter den Symptomen des Schwindels, Kopfschmerzes, der Schwerathmigkeit, des Herzklopfens u. s. w. auftraten; chronische Hautkrankheiten, wie Eczema, Acne, Psoriasis u. s. w. Am häufigsten war vertreten und fand auch bei rechtzeitgem, mehrwöchentlichem Gebrauche unserer Quelle sicher Hülfe jene Krankheitsform, welche als Hypervenosität des Unterleibes, oder unter verschiedenen anderen Benennungen, wie Abdominalplethoren, anomales Hämorrhoidalleiden, habituelle Stuhlverstopfung, insbesondere Personen trifft, deren Be-

ruf eine sitzende Lebensweise mit sich bringt, aber geistige Arbeit erfordert, oder die den Freuden der Tafel ergeben sind, kurz welche in die Kategorie des typisch gewordenen Staatshämorrhoidariers gehören. Wir sahen viele solcher Leidenden hier ankommen, welche Ekel vor allen Speisen hatten, an peinlichem Gefühle von Völle und Druck in der Magengegend, an Sodbrennen, Flatulenz, Verschleimung, hartnäckiger Stuhlverstopfung, gänzlich darniederliegender Verdauung und sehr niedergedrückter Gemüthsstimmung litten, die meistens beim Gebrauche der Kur, oft nach wenigen Tagen schon, sich auffallend gebessert fühlten und allmählich völlige Befreiung von ihren Leiden erfuhren.

In zwei Fällen, wo schon lange die ausgeprägtesten Symptome des perforirenden Magengeschwüres sich kund gegeben hatten, war der längere Gebrauch unserer Quelle vom besten Erfolge gekrönt.

Eine 56 Jahre alte Dame, welche schon seit mehreren Jahren an ikterischer Hautfarbe, träger Verdauung, öfteren Kolikanfällen u. s. w. litt, wurde hier von einem Gallensteine befreit. Nachdem dieselbe noch nicht völlig drei Wochen lang unsere Quelle innerlich und in Bädern gebraucht hatte, trat eines Abends ganz unerwartet ein unerträglicher bohrender Schmerz im Unterleibe ein, welcher vom rechten Hypochondrium ausging und sich nicht nur über den ganzen Unterleib, sondern auch in die rechte Brusthälfte und bis in die rechte Schulter verbreitete. Die Bauchmuskeln waren krampfhaft zusammengezogen und gegen Druck sehr empfindlich; die Kranke wälzte sich unter Zittern, Jammern und Aechzen im Bette umher. Fieber war nicht vorhanden, der Puls klein, die Haut kühl, das Gesicht blass und entstellt, öfters trat hartnäckiges Würgen und Erbrechen ein. Erst nach 5 Stunden, nachdem die Leidende ein warmes Bad und Opium genommen hatte, wurden allmählig die Schmerzen erträglicher und das Allgemeinbefinden etwas leichter, bis endlich gegen Morgen der Schmerz und jede weitere Beschwerde ganz aufhörten, der Puls sich wieder hob, die Hautwärme zurückkehrte und die Entstellung des Gesichts verschwand. Die Kranke trank schon am Morgen wieder ihre bisherige Qualität (24 Unzen) Mineral-Wasser, worauf dann nach einigen Stunden eine sehr copiöse Stuhlentleerung ohne Schmerzen erfolgte. Von ihrem Hausarzte, welcher die öfters aufgetretenen Bauchschmerzen längst für

Gallensteinkolik hielt, daran gewöhnt, ihre Faces zu untersuchen, setzte die Leidende auch hier dieses Experiment fort und entdeckte nun zu ihrer grössten Freude in den dickbreiigen Experimenten einen Gallenstein von der Grösse eines grossen Taubeneies. Derselbe war seiner eiförmigen Gestalt nach ohne Zweifel ein solitärer, hatte eine glatte Oberfläche, ein schönes, strahlich-krystallinisches Gefüge und bestand fast ganz aus Colesterin, indem nur in der Umgebung seines Kernes eine geringe Menge Pigmentkalk enthalten war.

Solche alljährlich hier vorkommende Fälle sprechen entschieden für die grosse Wirkung unserer an Natronsalzen reichen Quelle in der Behandlung der Cholelithiasis. Durch ihren längeren Gebrauch geschieht sehr wahrscheinlich eine starke Alkalisation der Galle vom Blute aus, wo dann durch die stark secernirte und in Folge der Alkalien verflüssigte Galle die Gallensteine mit fortgerissen werden.

Es sind uns verschiedene Fälle bekannt, wo durch den wiederholten Gebrauch unserer Quelle die Tilgung der cholephlebitischen Diathese, die Verhütung der neuen Gallensteinbildung vollständig gelungen ist, und es reihet unsere Quelle in dieser Beziehung sich an Ems, Carlsbad und Marienbad an.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen etc. vid. Beilage.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen im Sommer 1862 in Mergentheim.

Barometer auf 0° reducirt.

1862.	höchster.	tiefster.	Monats-Differenz.	mittlerer Morgens.	mittlerer Mittags.	mittlerer Abends.	Monats-Mittel.
Mai.	27″, 7,38‴ d. 1.	27″,0,61‴ d. 12.	0″, 6, 77″	27″,3,963‴	27″,3,374‴	27″,3,449‴	27″,3,539‴
Juni.	27″,5,45‴ d. 10.	27″,0,20‴ d. 27.	0″, 5, 26″	27″,3,198‴	27″,2,711‴	27″,2,894‴	27″,2,878‴
Juli.	27″,6,13‴ d. 22.	27″,0,18‴ d. 6.	0″, 5, 95″	27″,3,631‴	27″,3,511‴	27″,3,532‴	27″,3,546‴
Aug.	27″,6,34‴ d. 25.	27″,1,29‴ d. 17.	0″, 5, 05″	27″,3,282‴	27″,3,047‴	27″,3,175‴	27″,3,138‴
Sept.	27″,6,40‴ d. 18.	27″,1,26‴ d. 5.	0″, 5, 14″	26″,4,098‴	27″,3,851‴	27″,4,071‴	27″,3,965‴
Mittel	27″,6,370‴	27″,0,780‴	7″, 5,634″	27″,3,632‴	27″,3,299‴	27″,3,425‴	27″,3,413‴

Thermometer R. im Freien.

1862.	höchster der 3 täglichen Beobachtungen.	tiefster der 3 täglichen Beobachtungen.	Monats-mittel. Morgens.	Monats-mittel Mittags.	Monats-mittel Abends.	Mittel von den 3 Tageszeiten.	Sommertage + 20° u. darüber
Mai.	+ 21,6° d. 3ten	+ 7,3° d. 2ten	+ 10,742°	+ 17,484°	+ 11,784°	+ 12,961°	9
Juni.	+ 25,8° d. 8ten	+8,2°d.16.&24ten	+ 12,086°	+ 16,867°	+ 12,030°	+ 13,253°	7
Juli.	+ 26,8° d. 28ten	+ 9,0° d. 11ten	+ 13,048°	+ 18,816°	+ 13,484°	+ 14,719°	13
Aug.	+ 23,5° d. 15ten	+ 7,6° d. 31ten	+ 11,616°	+ 18,758°	+ 13,506°	+ 14,347°	12
Sept.	+ 21,7° d. 2ten	+ 3,4° d. 24ten	+ 9,343°	+ 17,320°	+ 11,830°	+12,581°	4
Mittel	+ 23,58°.	+ 7,10°.	+ 11,367°	+ 17,849°	+ 12,527°	+ 13,572°.	Summa 45

Hiezu kommen noch 3 im April und 1 im Oct., im Ganzen 49 Sommertage.

Thermometrograph.

1862.	höchster des Maximum.	tiefster des Minimum.	Monatsmittel vom Maximum.	Monatsmittel vom Minimum.	Monatsmittel vom Maximum u. Minimum.	grösste tägliche Differenz.	mittlere tägliche Differenz.	Monats-Differenz.
Mai.	+ 21,6° den 3.	+ 3,2° den 2.	+ 17,831°	+ 8,277°	+ 13,156°	17,1° d. 2.	9,604°	18,4°
Juni.	+ 26,0° den 8.	+ 5,0° den 27.	+ 17,253°	+ 9,460°	+ 13,395°	15,8° d. 5	7,793°	21,0°
Juli.	+ 27,0° den 27.	+ 7,0° den 12.	+ 19,387°	+ 10,371°	+ 15,870°	15,3° d. 26.	9,016°	27,0°
Aug.	+ 24,2° den 15.	+ 6,1° den 1.	+ 19,074°	+ 9,952°	+ 15,517°	16,3° d. 15.	9,123°	18,1°
Sept.	+ 22,2° den 2.	+ 2,2° den 23.	+ 17,507°	+ 8,433°	+ 12,816°	15,1° d. 24.	9,074°	20,0°
Mittel	+ 24,2°.	+ 4,7°.	+ 18,210°	+ 9,295°.	+ 14,151°.	15,98°.	8,922°	19,5°

Psychrometer.

1862.	Höchster.	Tiefster.	Mittlerer Morgens.	Mittlerer Mittags.	Mittlerer Abends.	Mittlerer von allen.	Monatliche Differenz.
Mai.	+ 15,3° den 25.	+ 4,5° den 2.	+ 8,513°	+ 12,029°	+ 9,842°	+ 10,055°	10,8°
Juni.	+ 17,3° den 8.	+ 6,7° den 24.	+ 9,810°	+ 12,360°	+ 10,453°	+ 10,769°	10,6°
Juli.	+ 17,2° den 28.	+ 7,3° den 1.	+ 10,826°	+ 13,574°	+ 11,790°	+ 11,591°	9,9°
Aug.	+ 17,0° den 3.	+ 6,2° den 31.	+ 9,935°	+ 13,274°	+ 11,661°	+ 11,632°	10,8°
Sept.	+ 14.9° den 29.	+ 2,2° den 24.	+ 7,960°	+ 12,140°	+ 10,000°	+ 10,040°	12,7°
Mittel	+16,34°.	+5,38°.	+ 9,409°	+ 12,675°	+ 10,749°	+ 10,817°	10,96°.

1862.	Mittel des feuchten	Thermometers. trocknen	Differenz.	Verdunstung in Granen.	Regentage.	Regenmenge in Cub. Zollen.	Regenhöhe in Linien.	Gewitter.
Mai.	+ 10,055°	+ 12,961°	2,906°	2384	14	575,4	47,950	5
Juni.	+ 10,769°	+ 13,253°	2,484°	2065	16	292,3	24,358	2
Juli.	+ 11,591°	+ 14,719°	3,128°	2515	11	446,0	37,167	5
Aug.	+ 11,632°	+ 14,347°	2,715°	2185	9	144,4	12,033	1
Sept.	+ 10,040°	+ 12,581°	2,541°	1987	7	60,8	5,066	„
Mittel	+ 10,817°	+ 13,572°	2,755	Summe 11136	Summe 57	Summe 1518,9	Summe 126,574‴ 10,548″	Summe 13

Mittlere Temperatur der 3 Sommermonate Juni, Juli, August.

von Maximum und Minimum . . + 14,927°,
von den 3 täglichen Beob.-Zeiten . + 14,106°.

II. Kleinere Mittheilungen.

Analyse von künstlichem Kissinger Mineralwasser,

entnommen aus einer Anstalt, deren Nennung vorbehalten bleibt und ausgeführt im chemischen Laboratorium des Herrn Dr. Ziurek in Berlin.

In einem Litre sind enthalten:

Salpetersaures Natron	0,1558	Gramm
Bromnatrium	0,0121	„
Chlornatrium	4,0850	„
Chlorkalium	0,3634	„
Chlorlithion war nicht vorhanden.		
Chlormagnesium	0,6845	„
Schwefelsaure Magnesia	0,6567	„
Schwefelsaure Kalkerde	0,5502	„
Kohlensaure Kalkerde	1,3626	„
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0116	„
Kieselsäure	0,0230	„
Ausgeschiedenes Eisenoxydul und Kieselsäure	0,9249	„

Freie Kohlensäure 2337,99 Cubikcentimeter, Spuren von Phosphorsäure, nicht unbeträchtlichen Mengen organischer Stoffe.

Ausgeschieden waren 0,0094 Grm. Kieselsäure und 0,0148 Grm. Eisenoxyd.

Aus dem Vergleiche der Analysen der natürlichen Brunnen mit der Analyse des künstlichen Brunnens lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1) dass die in dem künstlichen Mineralwasser nachgewiesenen Bestandtheile, das Chlornatrium ausgeschlossen, welches in erheblich geringerem Mengenverhältniss vorhanden ist, alle in grösseren, zum Theil in sehr beträchtlich grösseren Mengen vorhanden sind, als sie die Analysen der natürlichen Brunnen angeben;

2) dass im Besonderen:

a) die Menge des salpetersauren Natrons mehr als 16 mal so gross ist

b) die Menge des Chlormagnesiums mehr als doppelt so gross ist

c) die Menge des Bromnatriums mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so gross ist

d) die Mengen des Chlorkaliums, des schwefelsauren Kalkes, des kohlensauren Kalkes der Kohlensäure grösser sind

} als sie die Liebig'sche Analyse angiebt;

3) dass sich auch Kieselsäure ausgeschieden hat und die Menge der zugesetzten Kieselsäure bedeutend grösser ist, als sie die Liebig'sche Analyse angiebt;
4) dass sich eine verhältnissmässig grosse Menge Eisenoxyd ausgeschieden hat;
5) dass die Lithionverbindung ganz fehlt, und
6) dass nicht unbeträchtliche Mengen organischer, aus dem verwendeten Wasser stammende Stoffe in dem künstlichen Mineralwasser vorhanden sind, die in dem natürlichen Brunnen ganz fehlen.

Ueber Revision des chemisch-analytischen Befundes der natürlichen Mineralwasser.

Mehrfach in jüngster Zeit ausgeführte Mineralwasser-Analysen haben mich diesen ganz besondere Aufmerksamkeit und Interesse widmen lassen, mich aber auch überzeugt, dass der in den Handbüchern angegebene chemisch-analytische Befund der Mineralwässer im Allgemeinen nicht so weit ausgeführt ist, wie er dies als Grundlage der Balneotherapie und nach dem heutigen Standpunkte der analytischen Chemie sein müsste. Die analytische Chemie hat in dem letzten Jahrzehend sehr bedeutende Fortschritte gemacht. Es ist dies, eben so wohl durch die Entwickelung des wissenschaftlich speculativen Theiles der Analyse, als durch die Vervollkommnung ihrer technischen Hilfsmittel geschehen. Ganz besonders hervorragend sind die Fortschritte der analytischen Chemie auf zwei für die Mineralwasser-Analyse wichtigen Gebieten: auf dem Gebiete der Gasanalyse und dem der Analyse der Alkalimetalle gewesen.

Die Gase sind sehr wichtige Bestandtheile der Wässer; wichtiger und wesentlicher, als man dies gewöhnlich dafür hält. Ausserordentlich geringe Mengen derselben verändern die Wässer in der auffallendsten Weise. Mir haben wiederholt Fälle von Anwesenheit sehr geringer Mengen von Kohlenwasserstoffgasen, Leuchtgas und Sumpfgas, Schwefelwasserstoffgas und Phosphorwasserstoffgas in Wässern vorgelegen und die mit auffallenden Veränderungen und Wirkungen derartiger Wässer ersichtlich gemacht. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass eine genaue und erschöpfende Be-

stimmung der in den Mineralwässern vorhandenen Gase: Stickstoffgas, Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und anderer von grösster Wichtigkeit ist und doch dürfte verhältnissmässig bei nur sehr wenigen Mineralwässern diese Bestimmung mit allen der heutigen Gasanalyse zu Gebote stehenden wissenschaftlichen und technischen Hilfsmitteln ausgeführt sein.

Von therapeutischem Gesichtspunkte weniger wichtig, doch aber ein Erforderniss eines genauen und exakten chemisch-analytischen Befundes ist der Nachweis von Verbindungen der neuen Alkalimetalle. Cäsium- und Rubidiumverbindungen, welche bereits in der Dürkheimer Soolquelle und Mutterlauge, in der Mutterlauge von Kissingen und Theodorshall, sowie in der Ungemachquelle in Baden-Baden u. v. a. nachgewiesen worden sind, werden gewiss noch in mehreren anderen Mineralwässern und Soolquellen vorkommen.

Wenn hiernach schon eine allgemeine Revision des chemisch-analytischen Befundes der Mineralwässer wünschenswerth erscheint, so ist dieselbe in einer Richtung ein unabweisbares Bedürfniss. Jeder aufmerksame Analytiker wird gewahr geworden sein, dass die Chemiker, welche die Mineralwasser-Analysen ausgeführt haben, bei der Anordnung der in den Mineralwässern als präexistirend angenommenen Verbindungen, nicht genau nach denselben Grundsätzen verfahren sind. Zum allgemeineren Verständniss dessen wäre hier zu erwähnen, dass die in einem chemisch-analytischen Befunde aufgeführten Verbindungen durch die Analyse nicht unmittelbar in diesen, sondern in anderen, den chemisch-analytischen Zwecken mehr entsprechenden Zusammensetzungen ausgeschieden werden. Um z. B. die in einem Mineralwasser vorhandene Menge von Chlorkalium nachzuweisen, wird das Chlor als Chlorsilber, das Kalium als Kaliumplatinchlorid ausgeschieden und aus den gefundenen Mengen Chlorsilber und Kaliumplatinchlorid zunächst die Mengen von Chlor und Kalium berechnet. Die in den vorhandenen schwefelsauren Salzen enthaltene Schwefelsäure wird als Baryterde ausgeschieden und berechnet. Sind alle Säuren und Basen bestimmt und die Menge derselben berechnet, so wird aus diesen nachgewiesenen Mengen der eigentliche chemisch-analytische Befund angeordnet, d. h. die Menge und Art der Verbindungen, welche in

dem Mineralwasser als präexistirend angenommen werden, angeordnet, berechnet und angegeben. Diese Anordnung ist nicht willkührlich, vielmehr bestehen für die Gestaltung und Anordnung der chemischen Verbindungen ganz unabänderliche Gesetze. Nach diesen hat sich der Chemiker zu richten. Gleichwohl sind aber hierin wie eben bemerkt, nicht alle Chemiker gleichmässig verfahren. v. Liebig ordnet z. B. in seiner Analyse der Kissinger Mineralwasser (Ragoczi und Pandur) die nachgewiesene Schwefelsäure als schwefelsaure Magnesia und schwefelsaure Kalkerde an. Mehrere Chemiker in analogen Fällen folgen ihm in dieser Anordnung. Andere, wie Fresenius, Scherer, Löwig ordnen die aufgefundene Schwefelsäure als zu den Alkalien gehörig an und berechnen sie demzufolge als schwefelsaures Kali und schwefelsaures Natron. Selbstverständlich greift diese eine Abweichung ändernd in die gesammte Anordnung und Berechnung des analytischen Befundes ein. Aus denselben Mengen derselben nachgewiesenen Bestandtheile eines und desselben Wassers würde unter demgemässer verschiedener Anordnung ein verschiedener chemischer Befund sich ergeben. Es würden in ersterem Falle alle nachgewiesenen Alkalien als Chloralkalien fungiren, während in letzterem Falle ein Theil der Alkalien als schwefelsaures Kali resp. schwefelsaures Natron aufgeführt werden würde. Hierdurch sind in den angegebenen chemischen Befund der Mineralwasser Verschiedenheiten gekommen, die lediglich in der verschiedenen Anordnung der Chemiker ihren Grund haben, und wenn dies von rein chemischem Gesichtspunkte weniger wesentlich erscheint, so dürfte doch hierin Seitens der Aerzte, denen immer nur der angegebene chemische Befund als Anhaltspunkt für die Beurtheilung der präsumtiven Wirkung des Mineralbrunnens dient, ein dringender Mangel gefunden werden.

Hiernach dürfte eine exakte mit allen den der heutigen chemischen Analyse zu Gebote stehenden wissenschaftlichen und technischen Mitteln ausgeführte allgemeine Revision des chemisch-analytischen Befundes der Mineralwässer und eine, auf bestimmte wissenschaftliche Principien basirte allgomemeine und gleichmässige Anordnung der in den Mineralwassern als präexistirend anzunehmenden Verbindungen als ein dringendes Bedürfniss erscheinen und

eben so dem ärztlichen Publikum willkommen sein als im Interesse der Brunnen- und Bade-Direktionen liegen.

D. Ziurek
gerichtlich vereidigter chemischer Sachverständiger.

Chemische Analyse eines Bitterwassers aus der Stadt Laa in Oesterreich.

Das unter dem Namen „Laaer Bitterwasser" im April 1859 geschöpfte und übersandte Wasser war klar und hatte einen schwach bitteren Geschmack.

Einer qualitativen Analyse unterzogen, zeigte es die Reaktionen der gewöhnlichen Säuren und Basen, auffallend stark reagirte es auf Schwefel und Talkerde. Das spec. Gewicht beträgt 1,0065 Grm.

10,000 Grm. dieses Bitterwassers enthalten:

Kali	0,266	Grm.
Natron . . .	2,515	„
Ammoniumoxyd . .	0,201	„
Talkerde . . .	13,693	„
Kalk	6,660	„
Eisenoxyd und Thonerde	0,012	„
Kieselerde . . .	0,260	„
Schwefelsäure . .	36,314	„
Chlor	0,360	„
Kohlensäure . .	12,280	„

Wahrscheinliche Verbindungen dieser Säuren und Basen:

Schwefelsaures Kali . .	0,488	Grm.
„ Natron . .	5,760	„
Schwefelsaure Talkerde . .	41,079	„
Schwefelsaurer Kalk . .	8,760	„
Chlorcalcium	0,563	„
Kohlensaurer Kalk . . .	4,944	„
Eisenoxyd und Thonerde .	0,012	„
Kieselerde	0,260	„
Summe der fixen Bestandtheile . . .	61,866	Grm.
Gebundene Kohlensäure	4,786	„
Freie Kohlensäure	7,494	„

1 Vol. Wasser enthält also 0,4 Vol. kohlensaures Gas.

Diese Analysen sind in Redtenbacher's Laboratorium zu Wien ausgeführt worden. Kauer. *(Sitzungsb. der Akad. der Wissensch. zu Wien. Math.-naturw. Cl. Bd. XXXVII. S. 27—56.*

Die verschiedensten südlichen klimatischen Kurorte für Lungenkranke.

Nach DDr. Behr und Mittermeier sollen die Resultate der Beobachtungen bei 30 Kranken, die auf Madeira zur Kur sich befanden, ausserordentlich günstige gewesen sein. Wo tuberkulöse Leiden nicht zu weit gediehen waren, erfolgte nicht blos Besserung, sondern selbst Heilung, die bei der Rückkehr in das nördliche Klima dauernd blieb. Daran wird die ernste Mahnung geknüpft, bemittelte Kranke, denen man ihren Krankheitszustand nicht verschweigen soll, sobald als möglich nach Madeira zu schicken und nicht zuvor unnütze Zeit in Ems, Lippspringe, Soden etc. zubringen zu lassen, woselbst höchstens die begleitenden Schleimhauterscheinungen in den Lungen für kurze Zeit gebessert werden, während durch den kürzern oder längern Genuss der milden Madeiraluft wirkliche Heilung erzielt worden. Ueber das Klima von Nizza sagt Dr. Wahu, Chef-Arzt des dortigen Militärhospitals, dass es auf Kranke, die sich im zweiten oder dritten Stadium der Phthisis befinden, verderblich wirke, indem es die Erweichung der Tuberkel befördere und nur den Personen anzurathen sei, bei denen man eine Prädisposition zur Tuberkulose annehmen könne, und dass es ferner eine entschiedene Heilwirkung bei Kindern und jüngeren Individuen ausübe, die an angeborener oder erworbener Skrophulose leiden, dann bei Rhachitis, Menstruationsanomalien der Frauen und Mädchen, bei Anämie und Chlorosen. (Centralztg. XXX. 65.) Ueber die übrigen klimatischen Kurorte Italiens sagt ein ungenannter Arzt Folgendes: Dieselben befinden sich lediglich an der Westküste, indem dieselbe nicht blos gegen die europäischen Luftströmungen ge-

schützt ist, sondern auch den südwestlichen warmen Südwinden offenen Zugang bietet.

1) Genua ist kein guter klimatischer Kurort, weil der von den Apenninen gewährte Schutz kein vollkommener ist, und deshalb Genua im Winter eine ziemlich niedrige Temperatur hat, die übrigen Uebelstände abgerechnet, die es durch seine enge Bauart der Strassen hat, wesshalb Genua als klimatischer Kurort für Brustkranke nicht anzuempfehlen ist.

2) Nervi, ein von den italienischen Aerzten für Brustkranke sehr empfohlener Kurplatz. Die Lage desselben ist zwar geschützter als die Genuas, und bietet wegen der Kleinheit des Ortes auch weniger hygieische Nachtheile als Letzteres, doch finden sich daselbst keine besonderen landwirthschaftlichen Schönheiten, und die Vegetation bietet auch keinerlei klimatische Bevorzugung. Dieselbe Berücksichtigung verdient 3) Chiavari. Dagegen liegt 4) Sestri äusserst malerisch am Rande eines kleinen Meerbusens, lässt jedoch durch seine Lage den südlichen Luftströmungen nicht offenes Feld. 5) La Spezzia. Für den Klimatologen findet sich auch hier manches Bedenkliche, indem es hier viel regnet, die Temperatur ist im Winter oft sehr niedrig und die vom Fusse der Berge sich in das Land erstreckenden Sümpfe begünstigen im Herbste das Erscheinen der Malaria. 6) Massa Carrara ist ein kleines, reinliches Städtchen, gegen NO. durch die Berge hinlänglich geschützt, doch die Vegetation hat nicht den rein südlichen Charakter, und dabei ist der Ort einsam und langweilig. 7) Pisa liegt in einer offenen Ebene, meilenweit vom schützenden Gebirge entfernt. Die Stadt ist von einer hohen, die Ventilation hindernden Mauer umgeben, die Strassen sind eng, dunkel, kühl und feucht. Der Arno, der die Stadt umfliesst, bildet unsaubere Lachen, an denen sich ein Quai hinzieht, welcher das von den Fremden vorzugsweise bewohnte Quartier ist, während die anderen Strassen kalt sind und für Kranke nicht zum Aufenthalte dienen können. Ebenso wenig wie Pisa ist 8) Florenz ein Winteraufenthalt für Kranke, denn es ist eine Gebirgsstadt, deren Temperatur-Verhältnisse nicht viel von Italien verrathen. 9) Rom ist ein angenehmer Aufenthalt für Touristen, während Leidende sich dort erbärmlich befinden. Die Malaria fordert dort im Winter zahlreiche Opfer, und was Schmutz, mangel-

hafte Bauart betrifft, so ist sie die erste Stadt, die zur Italia gehört. 10) Neapel kann ebenfalls nicht als geeigneter Kurort genannt werden. In hohen Häusern, feuchten Strassen, inmitten aller Scheusslichkeiten, die Auge und Nase des civilisirten Nordländers beleidigen, wohnt eine halbe Million Menschen beisammen. Im elegantesten Theile der Stadt, wo die Fremden meist wohnen, zieht sich ein enger, öffentlicher Park, die Chiaja, etwa eine Viertelmeile am Strande hin, auf welcher Strecke acht Kanäle münden, die ihren trüben Inhalt auf den Sand des Strandes ergiessen. Die Umgebung der Stadt wird von Sümpfen gebildet, in denen die Malaria heimisch ist; die Häuser sind aus einem Baumaterial von porösem Bimstein aufgeführt, der den Regen gierig aufsaugt und ihn nur spärlich verdunsten lässt, wozu Unreinlichkeit und schlechte Bauart sich noch hinzugesellen. Weht der Wind aus Nordost, so führt er eine intensive Kälte mit, und der Südostwind erzeugt eine dumpfe, beengende Wärme, welche schroffen Gegensätze sehr oft rasch auf einander folgen. Ausserdem bringt der scharfe Nordostwind, der allen Bewohnern der mittelländischen Küste unheimlich ist, alle Lungenkranke in die verzweifelsten Lagen, wesshalb diesen der Aufenthalt in Italien entschieden abzurathen ist. Ueber das Klima von Algier bei chronischen Krankheiten der Respirationsorgane hat Dr. Prosper de Pietra Santa eine umfangreiche Abhandlung geliefert. Er sagt: das Klima hält die Mitte zwischen einem gemässigten und tropischen, und charakterisirt sich durch folgende Eigenschaften: 1) Grosse Reinheit und Athmosphäre, wolkenloser Himmel; 2) kurze Morgen- und Abenddämmerung; 3) starken Temperaturwechsel bei wenig ausgesprochenem Unterschiede der Jahreszeiten; 4) mässigen Feuchtigkeitsgehalt der Luft; 5) beschränkte tägliche und jährliche Barometerschwankungen; 6) eine gewisse Periodicität im Auftreten der Winde und des Regens. P. hält das Klima und den Winteraufenthalt in Algier nur für die torpide Form der Phthisis geeignet, während für die erethische mehr ein feuchtes, ruhiges, weniger bewegtes Klima passt. Der wohlthätige Einfluss desselben zeigt sich mehr bei tuberkulöser Anlage und im ersten Stadium der Tuberkulose, während er im zweiten sehr fraglich ist und das dritte Stadium eine Contraindication bildet. Die Kranken sollen im October nach Algier kommen Dr.

Frankl empfiehlt die Quarnerischen Inseln im adriatischen Meere und besonders Lesina als klimatische Kurorte, deren Klima dem von Madeira gleiche. Lesina, Hauptstadt der gleichnamigen Insel, liegt in einem von Hügeln, Bergen und Felsen umschlossenen Thalbecken, die die beherrschenden Winde abhalten. Die im Winter grünende Vegetation ist grösstentheils eine südlichere. Chronische Lungenleiden gehören hier zu den Seltenheiten.

(Grävell's Notizen. V. 1862.)

Ueber die Pyrenäenbäder.

Von

Prof. Dr. H. E. Richter.

Ueber die Pyrenäenbäder, die er im Laufe des Sommers besucht hat, hat Hr. Prof. Richter in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden einen Vortrag gehalten, dem wir Folgendes entnehmen. Nach kurzer Betrachtung der geognostischen Verhältnisse der Pyrenäen, der Vegetation etc. besprach der Vortragende ausführlicher das in den östlichen Pyrenäen an der spanischen Grenze bei dem Städtchen Arles gelegene Schwefel-Bad Amélie les bains, das, durch Schönheit der Lage ausgezeichnet, eine Zukunft auch als klimatischer Curort zu haben scheint. Der Ort 700 ü. M. hat ein sehr günstiges Klima, sehr trocknen Boden, keine Nebel und wird ein Theil des Thales von dem im übrigen Südfrankreich herrschenden scharfen Winde (Mistral) gar nicht getroffen. — Die heissen Schwefelquellen mit geringem Salzgehalte haben eine Temperatur zwischen 26 und 51° R. Die Krankheiten, die in Amélie les bains mit mehr oder weniger Erfolg behandelt werden, sind alte Blessuren, Gicht, Rheumatismen, Hautkrankheiten, Syphilis, ferner auch Brustaffectionen, Asthma, Bronchialcatarrhe, bei denen Dr. Pujade das Wasser auch mit Molken trinken lässt. Die Badeeinrichtungen in dem Civil- und Militäretablissement sind vortrefflich. 40—50 Marmorwannen, ein in eine Grotte eingehaue-

nes grösseres Schwimmbassin mit natürlichen Douchen, sowie alle Arten von Douchen und Inhalationshalle, sind besonders hervorzuheben.

Ferner wurde besprochen Bagnères de Luchon, ein an sich nicht unbedeutender herrlicher Ort, an dem ausserordentlicher Luxus entfaltet wird. Es sind gegen 40 heisse Schwefelquellen da, die aus sogenannten Galerien (Tunneln) aus dem Innern des Berges fliessen. Die Badeeinrichtungen sind herrlich, Dampfbäder mit natürlichem Dampf; zum Inhaliren dient das in den Galerien ausströmende Schwefelgas, zur Erzeugung einer Art Wasserstaub ein sogenannter Pulverisateur von Charrière in Paris. Ausser den in Amélie behandelten Krankheiten kommen hier auch noch Uterus- und Harnkrankheiten zur Kur. Getrunken wird im Allgemeinen nicht so viel als in Deutschland.

Der Vortragende hatte verschiedene theils lithographische, theils stereoskopische Ansichten der besprochenen Orte ausgelegt.

Ferner schilderte der Vortragende das an dem Fusse der Pyrenäen gelegene quellenreiche Bagnères de Bigorre. Der Ort, eine wohlhabende Provinzialstadt, bietet ein sehr angenehmes Leben und dreierlei Quellen, nämlich 1) erdig-salinische, 2) stahlhaltige und 3) schwefelhaltige zwischen 24 und 40° R. Hervorragend ist das Etablissement des thermes mit schönen Badeeinrichtungen, Piscinen etc.

Dagegen der kleine, berühmte Badeort Barèges liegt in einem schmalen, fast waldlosen Thale der Centralpyrenäen. Das Klima ist sehr rauh und wandern im Winter fast alle Einwohner von dort aus, da der Schnee bedeutende Verwüstungen dort anrichtet. Die acht, besonders Schwefelnatrium haltenden Quellen von 26—30° R. zersetzen sich nicht so rasch an der Luft als andere Schwefelthermen; sie wirken sehr aufregend. Man findet nur wirklich Kranke dort mit alten traumatischen Leiden, Caries, Nekrosen, Geschwüren, Hautkrankheiten, vorzüglich bei torpidem Charakter. Das dortige grosse Militäretablissement steht durch Gänge mit den Bädern in Verbindung.

Das am angenehmsten gelegene Bad der Centralpyrenäen ist St. Sauveur, hoch gelegen, sonnig, trocken, mit freundlicher Vegetation und mildem Klima. Die Quellen sind schwache Schwe-

felthermen (24—28° R.) ohne grossen Salzreichthum und werden von nervösen, herabgekommenen Kranken, Brust-, Uterus-, Blasenleidenden zum Trinken und Baden gebraucht. Beim Trinken wird das Wasser, wie in den Pyrenäenbädern überhaupt oft, mit Gummischleim und Syrup verdünnt.

Cauterets, in schöner, aber eingeengter Lage, bietet einen grossen Reichthum an schwachen schwefelnatriumhaltigen Quellen zwischen 35—38° R. Sehr schön eingerichtet ist das in der Stadt gelegene Etablissement des thermes mit Inhalations- und Pulverisationssaal, wohin die Quelle durch eine Dampfmaschine getrieben wird. Wenn die Kranken aus den warmen Sälen kommen, sitzen sie in den kühleren Vorhallen und nehmen heisse Fussbäder, wobei sie sich abkühlen. Bemerkenswerth sind noch die guten Douchevorrichtungen und eine Gurgelhalle an der Quelle la Raillière ausserhalb der Stadt. Klub und Kurhaus fehlen. — Mehrere Bäder liegen in den Seitenthälern ½ bis 1 Stunde vor der Stadt, andere oben auf dem Berge.

Das berühmte Eaux bonnes ist sehr bergig gelegen und hat 5 laue, schwefel- und kochsalzhaltige Quellen, die von den an den Schwefelwasserstoff Gewöhnten wie unser Selterswasser getrunken werden und in Frankreich viel Ruf gegen Brustkrankheiten geniessen. Das Baden ist dort Nebensache, dagegen ist man sehr für das Pulverisiren des Mineralwassers eingenommen, das dort zuerst als Inhalationsmittel bei Kehl- und Brustübeln angewandt wurde. Das Klima ist rauh, daher die Saison kurz.

Nicht weit davon liegt Eaux chaudes, in einem engen Felsthal, dessen Klima ebenfalls kalt ist. Die Quellen sind unbedeutender als die früher erwähnten und daher auch schwach besucht.

Der Vortragende zeigte nun noch bei einem Rückblick, dass die in den östlichen Pyrenäen gelegenen Bäder die wärmsten, stärksten und schwefelreichsten Quellen bieten; dass Amélie les bains besonders wegen seines Klimas sehr wichtig werden könnte. Alle übrigen aber seien wahrscheinlich durch unsere deutschen Schwefelbäder hinreichend zu ersetzen, wenn man in denselben solche Vorrichtungen wie in den französischen Bädern anbringen würde.

Endlich deutete der Vortragende darauf hin, dass auch in

Dresden in einer geeigneten Anstalt die Anwendung der Schwefelwässer und Schwefelgase bei Kranken durch Einrichtung einer Inhalationshalle nebst Pulverisationsapparaten leicht zu ermöglichen sei.

Analyse des Badewassers zu Mühllacker.

Wann der Gebrauch dieser Quelle angefangen hat, ist aus Mangel an sichern Nachrichten nicht zu ermitteln. In einem engen, von hohen Bergen gebildeten Thale, welches der Besenbach (böse Bach, der angelaufen grosse Verheerungen anrichtet), durchbrauset, nur zwei Klafter vom Ufer entfernt und drei Klafter höher gelegen, entspringt das Wasser des Wildbades zu Mühllacker unter einem Steine, und sammelt sich in einem von der Natur gebildeten, und von Menschenhänden verbesserten Bassin; es ist so reichhaltig, dass es in einer Stunde mehrere Eimer giebt.

Es setzt auf den Steinen einen schwefelgelben und rostfarbigen Niederschlag ab, und bildet auf dem Boden einen braungrünen, flockichten Schlamm, auch schmeckt es im Trinken weich. Diese so deutlichen Erscheinungen mussten aufmerksame Beobachter früh zur Erkenntniss bringen, dass diese Quelle Mineralien aufgelöset habe, und zwar Schwefel und Eisen, dass sie daher heilkräftig wäre, und sicher hat man sich ihrer in der so dicht bewohnten Gegend schon lange bedient.

Eine zu Linz, bei Gregori Kürner sel. Erben, im Jahre 1667 — im Drucke erschienene Schrift, von Johann Wilhelm de Vette, kaiserlichen Apotheker zu Gmunden, beweiset, dass man schon vor 200 Jahren auf eine besondere lebenerregende Kraft desselben aufmerksam war; zu Folge dieser wahrscheinlich nur noch in wenigen Exemplaren vorhandenen Analyse besteht das Wasser aus Vitriol, Schwefel und Stahl, mit etwas Salz imprägnirt. De Vette folgert dies aus dem sulphurischen Geruche, so wie er ähnlicherweise aus der Auflösung des Stahles mittelst des Vitrioles, der des Eisens mit der Schwefelsäure entsteht, er will ferner den

Mangel des absonderlichen corporalischen Geschmackes, wie er sich ausdrückt, dadurch erklären, weil die Quelle von ihrer ersten Schwängerung nicht gleich zu den Röhren kömmt, sondern durch anderes Erdreich dahinläuft, und dass desshalb nach seinem Urtheile der Gebrauch besonders subtilen Naturen verträglicher sei.

Im Jahre 1728 erschien eine zweite Beschreibung dieses Bades von einem ungenannten Doctor der Arzneikunde, allein sie ist verloren gegangen und es ist nichts anderes davon bekannt.

Im Jahre 1756 aber hatte das Bad vorzüglich die Aufmerksamkeit des damaligen Landschaftsphysikus, Doctor der Medicin, Ferdinand Joseph Stocker, auf sich gezogen, welcher eine umständlichere Untersuchung durch den bürgerl. Apotheker zum schwarzen Adler in Linz veranstaltete, und die Methode in folgender Weise erzählt.

„Eine grössere Menge Wasser abgedämpft und filtrirt, blieb drei Tage an einem kühlen Orte stehen; es bildeten sich dadurch kleine Körper von gelblich und schwefellichter Materie umgeben, welche gereiniget als schöne hellgrüne Crystalle erschienen; mit oleum tartari wurde das Präzipitat wieder gereiniget, und durch Feuer kalzinirt; das Ergebniss war ein Wahrnehmen von Schwefelgeruch und ein dunkelrothes Pulver. Ein Theil des Rückstandes wurde mit dem spiritus salis ammoniaci versucht, worauf ein himmelblaues Präzipitat erschien, und filtrirt eine dem Bolus ähnliche Erdart gab."

Aus diesen Erscheinungen schloss Dr. Stocker, dass die Quelle Mineralsalze, Schwefel und Eisen enthalte, und in vieler Hinsicht für eine geschwächte Gesundheit heilsam sei. Die nähere Beschreibung dieser Untersuchung ist im Drucke noch vorhanden, und befindet sich im Badeorte.

Durch vielfach gehobene, oder doch gebesserte Krankheiten in Ruf, ja zur Berühmtheit gebracht, erhielt das Bad aus den näheren Umgebungen vielfältige Besucher, wozu auch die angenehme Lage desselben in einer ebenen, fruchtbaren, volkreichen, und von hohen Bergen gegen Winde geschützten Gegend das ihrige beigetragen haben mag, denn nicht leicht mag es einen Badeort geben, der stiller und einsamer gelegen, so mannigfaltige Spaziergänge in ebene, lachende Felder und Gärten darbietet, oder den rüstigeren Wande-

rer in waldigte Höhen und Berge führt, wo man Fernsichten auf Meilen weit Umgebung findet, die bei jedem Schritte wechseln, und für den Bewunderer der Natur und der schönen Gegenden ein überraschend angenehmes Gefühl bewirken.

Da seit dieser Zeit durch die Fortschritte der Chemie viele Bäder einer gründlicheren Untersuchung unterzogen wurden, so trieb Wissbegierde und Interesse dazu an, auch im Geiste unserer Zeit diese Quelle näher zu prüfen, und es wurden daher vorläufig im Jahre 1832 zwei berühmte Chemiker in Wien ersucht, die diesfällige Analyse vorzunehmen. Das Resultat (in so fern ein kleines Quantum, nämlich eine Flasche voll Wasser, die Genauigkeit gestattete), ergab sich folgendermassen.

Der erste Professor am k. k. polytechnischen Institute berichtete folgenden Vorgang der Zersetzung:

1) Mit salpetersaurem Blei wurde das Wasser schwarz; es enthält also Schwefelhydrogen.
2) Mit salpetersaurem Silber erschien das Wasser ebenfalls schwarz; somit schloss er wieder auf den nämlichen Bestandtheil.
3) Mit salpetersaurem Baryt wurde ein weisser Niederschlag gebildet, mithin soll es Schwefelsäure haben.
4) Mit kohlensaurem Ammoniak erschien ein weisser, wenig bemerkbarer Niederschlag, welcher sich durch kleesaures Kali als Kalk zu erkennen gab.

Das Schwefelhydrogen wurde dann durch Abdampfen verjagt, und es blieb von der Hälfte der Flüssigkeit das Abdampfgefäss mit einem weisslich gelben Rückstande bedeckt, welcher im Wasser aufgelöst wurde. Die Auflösung mit salpetersaurem Baryt versetzt, zeigte Schwefelsäure; mit salpetersaurem Silber erschien Salzsäure; mit kleesaurem Kali aber Kalk; mit Platinachlorid entstand ein Niederschlag, welcher wegen der geringen Wassermenge die Gegenwart von Kali vermuthen liess.

Es ist nicht zu zweifeln, dass auch Bittererde in der Quelle enthalten ist, aber zur deutlichen Erkenntniss war die Portion des Wassers zu klein. In Betreff der Metalle wurde nur der Versuch mit Schwefelhydrogen und Ammoniak gemacht, welcher aber kein sicheres Resultat lieferte.

Der Bericht des Zweiten (berühmt als Analyst der Mineralwässer, und ebenfalls Doctor der Medicin), besteht in Folgendem:

Das übersandte Mineralwasser enthält:

1) Schwefelwasserstoffgas.
2) Salzsaures und kohlensaures Natron.
3) Salzsauren und kohlensauren Kalk.
4) Kieselerde, in der Menge verherrschend.

Fernere Bestandtheile, als: Baryt, Strontian, Lithion, Brom, Flusssäure, — könnten nach seinem Urtheile nur entdeckt werden, wenn wenigstens ein halber Eimer Wasser eingesendet würde. Als Heilmittel dient es wegen des Schwefelwasserstoffgases, des Inhaltes der Salze und des kohlensauren Kalkes.

Um nun zur genauesten Kenntniss zu gelangen, wurde mit einem Eimer Wasser die Untersuchung vorgenommen, welche der in Linz allgemein bekannte und erfahrene Chemist und Apotheker, Herr Vielguth, in einer näheren und wiederholten Prüfung vollführte, und deren Resultate Folgendes ergab.

Das Wasser hat eine gelblichte, wasserhelle Farbe, einen schwach schwefelichten Geruch und einen (hintennach bemerkbaren) zusammenziehenden Geschmack; es enthält gasartig beigemengten Schwefelwasserstoff und Kohlensäure. 100 Theile lieferten nachstehende Zusammensetzung:

38	Gran	schwefelsaure	Thonerde,
24	„	„	Bittererde,
10	„	„	Kalk,
	Spur von Lithion,		
2	Gran	schwefelsaures	Natron,
1	„	„	Eisen,
4	„	salzsaures	Natron,
3	„	„	Bittererde,
5	„	kohlensauren	Kalk,
4	„	Kieselerde,	
1½	„	Thonerde,	
1	„	Braunstein,	
2	„	Eisenoxyd.	

III. Recensionen.

Ueber „Hautkrankheiten und deren Behandlung im Bade Creuznach“ ist der Titel einer recht praktisch gehaltenen und sehr anziehenden Brochüre von Dr. Albert Fouquet zu Creuznach, (Creuznach 1861, R. Voigtländer) deren hauptsächlichen Inhalt wir unsern Lesern in einem bündigen Referate wieder zu geben uns gedrungen fühlen.

Als Badearzt der vielbesuchten Creuznacher Thermen hat Verfasser Gelegenheit gehabt, während einer mehrjährigen Praxis daselbst reichliche Erfahrungen über den Einfluss der C. Soole auf die chronischen Exantheme zu machen und theilt nun die erhaltenen Resultate mit. Das zahlreichste Material lieferte die Stadt Creuznach selber; der Werth der gesammelten Erfahrungen wird durch diesen Umstand bedeutend erhöht, einmal weil andere Faktoren, namentlich Veränderung der Luft und Lebensweise hierdurch in Ausfall kamen, dann auch, weil die Nachbehandlung und die erzielten Besserungen überhaupt der ganze Erfolg mit seinen vielfachen schwankenden Verhältnissen besser im Auge behalten werden konnte.

Die behandelten Fremden (fast sämmtlich Deutsche) boten meist inveterirte Haut-Affectionen, bei welchen oft recht erfreuliche Heil-Resultate erzielt wurden. Verfasser legt vorderhand nur einen Theil der in Creuznach Heilung findenden Exantheme in diesem Schriftchen nieder, mit dem Versprechen spätere Erfahrungen in dieser Richtung zu publiciren. Es fehlen die durch Atrophie der Haarfollikel und des Pigmentes bedingten Formen; ein Fall von Leuce fand gar keine Besserung; es fehlen die verschiedenen Herpes-Arten, die wegen ihres acuten Verlaufes sich nicht für Bade-Curen eignen. Seborrhoe, Pityriasis, Rupia und Purpura waren bisher noch nicht von Verf. mit den C. Quellen behandelt worden. Parasitische Haut-Affectionen einer Bade-Cur anzuvertrauen hält Verf. trotz gegentheiliger Aeusserungen für ungerechtfertigt. (? Ref.) Bei Aufzählung der einzelnen exanthematischen Formen hielt Verf. mit Umgehen der bekannten Systeme es doch für nothwendig, die idiopathischen Haut-Affectionen von den symptomatischen, die als

Reflexe allgemeiner Krankheiten aufzufassen sind, zu trennen und nur die Grundformen im Auge zu behalten. —

Von symptomatischen Haut-Affectionen sind als die Cardinale, die scrophulöse und die syphilitische aufgeführt, weil sich hier der Causal-Nexus mit der grössten Bestimmtheit nachweisen lässt; dabei wird das gleichzeitige Auftreten von idiopathischen Dermatonosen neben den symptomatischen (z. B. selbstständiges Eczem bei einem scrophulösen Kinde) nicht in Abrede gestellt. — Syphilis manifestirt sich ausserordentlich oft in der exanthematischen Form, nur in der Farbe differiren letztere Eruptionen von anderen scrophulösen etc. Creuznach gibt nun kein selbstständiges Mittel gegen constitutionelle Syphilis ab und doch kommen so viele an dieser Krankheit Leidende Jahr aus Jahr ein an unseren Quellen und finden oft Heilung hierselbst. Den Grund dieser eigenthümlichen anscheinend paradoxen Aeusserung der Wirkung der Quellen statuirt Verf. unserer Meinung nach ganz richtig in dem pathologisch anatomischen Character der meisten chronischen Hautleiden, die auf einer Stasis der vorhandenen Absonderung hauptsächlich beruhen und alsbald verschwinden, wenn ein regerer Stoffwechsel und somit eine Rückbildung oder Schmelzung der Stase angeregt und ein Aufhören der Absonderung herbeigeführt wird.

In dieser Weise wirken die Creuznacher Bäder als Reizmittel auf das mit krankhaften Produkten infiltrirte Hauptorgane, wobei freilich die Wirkungen der artificiellen Reizung beständig von Aerzten sorgfältig zu überwachen sind, damit nicht etwa neue vermehrte Blutzufuhr und neue Exsudativ-Prozesse hervorgerufen werden. Gerade als Regulatoren der heilsamen Wirkung die die Reizung auf den Schmelzungsprozess inveterirter plastischer Ablegungen ausübt, erscheinen Verf. die Creuznacher Quellen von ausserordentlicher Wirksamkeit. Dies gilt ebensowohl von der äusseren, als auch von der inneren Anwendung der Soole.

Unter den idiopathischen Exanthemen sind es hauptsächlich die Ichthyosis, Pruritus und Prurigo, Eczema, Psoriasis und Acne, die in Creuznach mit mehr weniger gutem Erfolge behandelt werden.

Von der Ichthyosis kamen nur die leichteren Grade zur Behandlung. Die Behauptung, dass das männliche Geschlecht häufiger

dieser Krankheit unterworfen sei, als das weibliche, theilt Verf. für die leichteren Grade nicht, da die Mehrzahl der an den niederen Graden der Krankheit Leidenden dem weiblichen Geschlechte angehörte und bei einem grossen Contingente militärpflichtiger, die Verf. mehrere Jahre hintereinander zu untersuchen Gelegenheit hatte sich äusserst selten die Krankheit in besagtem Grade zeigte. Die Behandlung war stets local, nur dass die Kranken jeden Morgen (mehr aus diplomatischen Rücksichten) eine kleine Quantität der Elisenquelle trinken mussten. Die ersten Bäder wurden $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde lang bei einer Temperatur von 26—27° R. ohne Zusatz von Mutterlauge genommen, bis die Oberhaut weniger trocken und rauh erschien und davon die kranken Parthien trocken gerieben. Bei schnellerer und copiöserer Abstossung der Epidermis wurden den Bädern Mutterlauge zugesetzt und mit dieser so lange gestiegen, bis sich Empfindlichkeit und Irritation der degenerirten Haut zeigte. In sehr torpiden Fällen und an circumscripten Stellen wurden ausser den Bädern noch Umschläge mit diluirter lauwarmer Mutterlauge gemacht. Die Cur muss meistens 2—3 Jahren nach einander wiederholt werden. —

Pruritus und Prurigo bekanntlich sehr hartnäckige Haut-Affectionen stellen alljährlich ein bedeutendes Contingent von Fällen, die in Creuznach Hilfe suchen. Die Therapie des nachweisbar durch äussere Ursachen entstandenen Hautjuckens besteht in Ueberschlägen von kaltem, sowie warmem Wasser und der Application der Schmierseife. Sind dagegen immer pathologische Zustände die Ursache der Krankheit, so ist die Behandlung gewöhnlich schwierig und unsicher und muss oft rein empirisch durchgeführt werden. Wenn die ersten bloss aus Soolwasser bestehenden Bäder gut vertragen werden, so wird dem 3. oder 4. Bade Mutterlauge zugesetzt und man steigt damit bis zu 6, 8, 10 selbst 12 Quart; ein brennendes Gefühl in der Haut in oder nach dem Bade contraindicirt die steigenden Zusätze nicht, wohl aber macht ein später verstärkt wiederkehrendes Jucken ein Zurückgehen auf geringere Quantitäten Mutterlauge bis zur völligen Ausschliessung derselben nothwendig. Temperatur und Dauer des Bades, erstere nicht unter 24° und nicht über 29° R., letztere zwischen 10 Minuten bis zu $^1/_2$ Stunde. Bei erfolgloser Anwendung von 14—16 Bädern ist keine Besserung zu erhoffen.

Zweckmässig ist es, während der Cur dem Patienten Abends eine kleine Dosis reinen Opiates zu reichen. Diät muss nach Befund der Constitution etc. geregelt werden.

Eine Behandlung der verschiedenen Formen von „Eczem“ ist die oft vortreffliche Wirkung des Creuznacher Wassers und der Mutterlage nicht allein auf Rechnung der örtlich reizenden Wirkung der Bäder, sondern auch der entwässernden und dadurch die Lösung der Stasen erleichternden Eigenschaft der Mutterlauge zu setzen. Schon nach einigen Bädern zeigte sich eine Abnahme der Infiltration, Beschleunigung in der Elimination der Grinde. Die scheinbare Verschlimmerung (vermehrtes Jucken und Brennen) schwindet gewöhnlich nach dem 4. oder 5. Bade. In allen Formen des Eczem's ist es, um keine congestiven Erscheinungen zu erzeugen, der Vorsicht gemäss, die ersten 3—4 Bäder von reiner Soole nehmen zu lassen, Dauer höchstens ½ Stunde, Temperatur 27° R.

Beim Eczema simplex müssen die Zusätze der Mutterlauge anfangs gering sein, später steigt man mit der Lauge und der Dauer des Bades, doch setze man nie mehr als 6 Quart zu und lasse den Patienten nie länger als ½ Stunde im Bade. Auf diese Weise wird bei den meisten Kranken eine Heilung innerhalb 6—8 Wochen erzielt. Findet nach dem 24. Bade noch keine günstige Veränderung statt, so geht man zur Behandlungsweise, wie sie dem Eczema rubrum zukommt, über. Bei Letzterem werden nach den ersten vorbereitenden Bädern die Zusätze von Mutterlauge stärker verordnet, ohne Bedenken 3—4 Quart crescendo bis zu 15 Quart. Gerade das Eczema rubrum verträgt die stimulirende Eigenschaft der Mutterlauge am besten. Ausser den Bädern macht man Umschläge mit verdünnter Mutterlauge ½—1 Stunde lang. Die Grenze des Gebrauches der Bäder ist in dem Schwund der Infiltrationen, Cessiren des Brennens und Juckens gegeben; alsdann müssen die Bäder ausgesetzt und die kranken Stellen mit anderen therapeutischen Agentien (Pix, Tannin etc.) in Salbenform täglich 2mal bestrichen werden. Bei Recidiven wiederholt man die Umschläge mit verdünnter Mutterlauge. Die Diät richtet sich nach der dem Bade zugesetzten Quantität von Lauge, indem bei grösseren Mengen ceteris paribus eine liberalere Diät eingeräumt werden muss, um keine Agitation der Nerven herbeizuführen. Die vorhandenen

Complicationen bestimmen den etwaigen Gebrauch von Mineralwässern (Elisenbrunnen etc.) die zur Heilung eines Eczem. rubrum erforderliche Zeit lässt sich schwer bestimmen, in der Regel ist zur Radical-Heilung 2--3 Jahre hindurch eine Wiederholung der Cur nothwendig.

Die Psoriasis, die in den meisten Fällen als eine reine Hautkrankheit aufzufassen ist, lässt nicht immer ihren Zusammenhang mit inneren pathologischen Vorgängen verkennen, dafür sprechen mehrere in Creuznach vorgekommene Fälle von Psoriasis faciei, wo das Leiden nach jahrelangem Bestehen lediglich durch allgemeine Bäder und Trinken des Elisabethbrunnens gründlich geheilt wurde; in anderen Fällen ging die Psoriasis in einer Furnuculosis vollständig unter. Die Behandlung richtete sich weniger nach der Form und Ausdehnung des Leidens, als nach dem Alter und der Constitution der Patienten. Bei Kindern reichen einfache Soolbäder von 26–27° R. in Verbindung mit Trinken der Elisabethquelle hin, den Ausschlag in 3—4 Wochen zu heilen. Nach der Pubertätsperiode sind mässige Zusätze von Mutterlauge nothwendig und Einreibungen von Sapo virid. als Hilfsmittel zu gebrauchen. Aeltere Frauen in den klimakterischen Jahren vertragen wieder besser die Soolbäder. Als Getränk empfiehlt sich hier der Elisenbrunnen mit kleinen Quantitäten Carlsbader Salz. — Bei allen 3 Arten von Acne, die jedes Jahr in Creuznach reichlich vertreten sind, werden Bäder von Anfang bis zu Ende der Cur aus blossem Soolwasser von 26—27° R. nicht über $^1/_2$ Stunde lang genommen und nach dem Bade lässt man die betreffenden Stellen im Gesichte mit leinenen Compressen, die in 12 Theilen Soole und 1 Theil Lauge eingetaucht werden, abreiben. Auf dem Rücken kann die Mischung zu den Umschlägen stärker sein (1—6.)

Die Cur der Acne mentagra wird auf dieselbe Weise ausgeführt, nur dass der örtlichen Behandlung mit Mutterlauge die Epilation vorausgehen muss.

Was die Acne rosacea angeht, deren symptomatischen Charakter Verfasser über allen Zweifel annimmt, so richtet sich deren Behandlung ganz nach der Verschiedenheit der Ursachen, denen dieses Leiden seine Entstehung verdankt. Neben einem streng geregelten diätetischen Régime werden Soolbäder mit stei-

gendem Zusatz von Mutterlauge (zur Dauer 1 Stunde oft) je nach Bedürfniss angewandt. Dabei die örtliche Anwendung der Soole und Mutterlauge als Compressen oder Umschläge wie oben. Die Dauer der Cur dehnt sich in der Regel auf 2—3 Jahre, oft noch länger.

Acne rosacea bei Frauen, deren Ursachen sehr mannigfaltig und bald in chronischen Entzündungen des Uterus und der Ovarien, bald in Spinalirritation, bald in allgemeiner Trägheit der Unterleibsgefässe begründet sind, findet ebenfalls an den nach dem individuellen Falle verschieden zu administrirenden gegen das Grundleiden gerichtete Sool- und Mutterlaugebädern oft noch in verzweifelten Fällen vollständige Heilung.

Zu den scrofulösen Exanthemen rechnet Verf. Lichen, Pemphigus, Impetigo, Ecthyma und Lupus; er stellt sich auf Seite derer, die einzelne Exantheme gänzlich von der scrofulösen Genesis ausschliessen und nur gewisse Formen als Produkte der Scrofelsucht anerkennen. Bei Lichen waren Verf. mit Hebra nur die beiden Formen der Lichen scrofulosorum und Lichen exsudativus ruber anerkannt wurden für die erstere sehr leicht zu heilende Art Soolbäder und solche mit Zusätzen von Mutterlauge bei entsprechender Diät verordnet. Die zweite Art, der Lichen ruber, leider für die Therapie ein pium desiderium, findet in Creuznach auch keine Heilung, indem Recidive sehr bald wiederkehren. Solchen Kranken meist vorgerückten Alters räth Verf. lieber den Gebrauch von Stahlbädern oder indifferenten Thermen an. —

Ueber einen höchst interessanten Fall von Pemphigus bei einem sehr scrofulösen Knaben, bei welchem viele Recidive auftraten, berichtet Verf., dass nach Gebrauch der Bäder und des Elisenbrunnens vollkommene Heilung der Scrofulosis als auch der Pemphigus zu Stande kam. Ebenso werden andere Fälle von Pemphigus und deren gründliche Heilung berichtet. —

Bei Impetigo und ihren Formen, die nur in einer zarten reizbaren Haut ihren gedeihlichen Boden findet, wurde beim Auftreten im kindlichen Alter die einfache Soole noch verdünnt gegeben, bei älteren, noch nicht mannbaren Individuen Bäder aus reiner Soole, bei Erwachsenen mit Zusatz von Mutterlauge, wenn gleichzeitig andere Symptome der Scrofelsucht da waren, verabreicht.

Temperatur 27° R., Dauer von 5 Minuten (bei Kindern) bis zu einer halben Stunde (bei Erwachsenen). Unentbehrlich ist vielmehr der innerliche Gebrauch des Elisenbrunnens (2mal täglich in nicht zu kleinen Quantitäten); dieser ist sogar in Verbindung mit warmer Milch kleinen Kindern zu verordnen. Gewöhnlich eclatante Heil-Erfolge.

Das Ecthyma scrofulosum, eine sehr hartnäckige Affection, die am häufigsten an der Rückseite des der scrofulösen Entzündung anheimgefallenen Ellenbogengelenkes beobachtet wird, erfordert lange Zeit und viele Geduld von Seiten des Arztes und Kranken.

Die hier verordneten Bäder dürfen wegen des niedrigen Kräftestandes mit dem das Leiden gewöhnlich vergesellschaftet ist, niemals die Dauer ³/₄ Stunde übersteigen. In Abwesenheit von Fieberbewegungen lässt man den Kranken zuerst den Elisenbrunnen in kleinen Quantitäten mit Molken vermischt, 2—3mal täglich trinken. Die Diät sei nahrhaft und leicht verdaulich. Nach Beendigung der ersten Cur (im ersten Sommer, wo kaum eine Veränderung an den Kranken wahrzunehmen ist) setze man eine Zeit lang alle Medikation aus und fange nach Verlauf von etwa 6 Wochen an, kleine Dosen Kali jodat. mit Tr. rhei aq. zu geben. Statt der Bäder werden nun Waschungen des Körpers 1 oder 2mal wöchentlich mit einer guten Natronseife vorgenommen. Der Ausschlag selbst erheischt keine weitere Berücksichtigung. Nach Abfall der Kruston hat sich dem Verf. immer am besten das Auflegen von Blättern des Chelidonium majus (die glatte Seite des Blattes auf die Geschwürsfläche) bewährt. Im 2. Sommer lasse man täglich die Bäder nehmen, Trinkcur und Diät bleiben dieselben. Gewöhnlich kann man erst im 3. Jahre kleine Quantitäten Mutterlauge zusetzen. Die Genesung ist nie eine vollkommene, es hinterbleibt in der Regel ein gewisser Grad von Ankylosis. Bei der Therapie des Lupus in seinem Hauptrepräsentanten l. exfoliativus, hypertrophicus und exulverativus kommt es ausserordentlich viel auf die Ermittelung der Ursachen an, denen der Lupus seine Entstehung verdankt, namentlich ist es sehr wesentlich zu eruiren, ob der Lupus auf scrofulöser oder syphilitischer Basis beruht. Wenn es irgend eine Krankheit gibt, wo die energische Anwen-

dung der Creuznacher Curmittel geboten wird, so ist es der Lupus scrofulosus. In der Trink-Cur fange man mit mässigen Dosen an und steige langsam bei entsprechender Diät. Bei Widerwillen gegen das Wasser interponire man Jodkalium. Die Bäder erfordern stets den Zusatz von Mutterlauge; man achte wegen der continuirlichen Reihenfolge von 30—40 Bädern auf etwaige vermehrte Herzaction. Nebenher kann man local das Jodglycerin, Cauterisationen mit lapis infernalis etc. etc. verwenden. Nach einer Pause von 3—4 Wochen lasse man eine 2. Reihe Bäder nehmen und die Trinkkur fortsetzen, jedoch nicht in so herrischer Weise wie früher. Die mehrjährige Wiederholung der Cur ist unter allen Umständen indicirt, da die Krankheit leicht recidivirt. Während des Winters empfiehlt sich der Gebrauch des Leberthrans. Gegen die andern Formen des Lupus, die weder scrofulösen noch syphilitischen Ursprunges sind, nützt nach F. Erfahrungen Creuznach Nichts.

In dem letzten Abschnitte über constitutionelle Syphilis behandelt Verf. nach einigen vorausgeschickten Bemerkungen und Erfahrungen über den Verlauf der primärsyphilitischen Erkrankungen und den Uebergang in die allgemeine Lues zuerst die syphilitischen Exantheme, dann die syphilitischen Krankheiten der Mund- und Rachenschleimhaut. Für beide sind die Creuznacher Bäder treffliche Unterstützungsmittel. Bei den maculösen, papulösen, squamösen und tuberculösen syphilitischen Exanthemen beginnt man am besten mit einer gelinden Inunctionskur, die man nach Gutdünken modificiren kann; bei der ersten lividen Färbung des Zahnfleisches wurde sofort ein warmes Soolbad genommen, bei Abwesenheit gastrischer Erscheinungen tranken die Patienten mehrmals im Tage kleine Portionen Elisenbrunnen, als Mundwasser erhielten sie die gradirte Soole. Nur selten kam es zur Salivation; war letztere doch eingetreten, so liess sich dieselbe durch warme Soolbäder und Diaphorese bald beheben. Als Nachkur wurden bei kräftigerer Diät Bäder und Elisenbrunnen verordnet. Die pustulösen und kallösen Exantheme eignen sich nach F. nicht für die Inunctionscur. Hier ist es zweckmässig, zuerst 10—12 Bäder mit Soolwasser oder Mutterlauge nehmen zu lassen, alsdann wird die Badecur ausgesetzt und das Decoct Zittmanni mit 1 oder 2 grösseren Dosen Calomel verordnet. Sobald eine Neigung zum Abheilen des Exanthe

mes sich kund gibt, setze man das Dec. Zittm. und Calomel aus, ebenso wenn sich nach 12tägigem Gebrauch derselben keine Besserung zeigt. Bei erneuerter Anwendung der Bäder wird es sich bald herausstellen, ob die constitutionelle Syphilis getilgt ist oder nicht; wenn nicht, so muss eine abermalige Zittmann'sche Cur mit denselben Calomeldosen und zum Schluss wieder eine Brunnen- und Badecur mit bedeutendem Zusatz von Mutterlauge instituirt werden. Syphilitische Schleimhaut-Affectionen heilten in der Regel später als das Syphilid, besonders wenn die Affectionen in bereits ulcerirt gewordenen Condylomen bestanden. Die gewöhnlich beim Gebrauch der Mercurialien als contraindicirend geltenden Umstände hat F. bei dieser Art der Anwendung auf nur 2 beschränken können, indem er als einzige Contraindicationen bis jetzt nur Krankheiten des Herzens und ausgesprochene Lungentuberkulose anerkennt. In Beseitigung syphilitischer Affectionen des Periosts, der Knochen oder des Larynx sind die Kurmittel Creuznachs nicht leicht durch andere Adjuvantia zu ersetzen. Hier leistet das Jodkali unter gleichzeitiger Benützung der C. Bäder ganz Ausgezeichnetes. Diese Verbindung des Jodkaliums mit starken Mutterlaugebädern bewährte sich ebenso glänzend bei Sarcocele syphilitica. F. liess das Jodkalium dem Elisenbrunnen als Pulver zusetzen und es wurde von den Kranken auf die Dauer weit lieber genommen, als in der wässerigen Solution. Bei Complication der constitutionellen Syphilis mit Scrofulosis wurde letztere vorläufig ignorirt und die antisyphilitische Cur sofort begonnen.

Bei der höchst misslichen Complication von constitutioneller Syphilis mit Hydrargyrosis leistet Creuznach ausgezeichnete Dienste. Man lässt alsdann bei einer nahrhaften Diät die Soole zu 8—12 Unzen täglich trinken, dabei täglich Bäder ohne Mutterlauge und von nicht zu langer Dauer nehmen. Schon nach einigen Wochen wird eine solche Besserung des Befindens eingetreten sein, dass eine directe Behandlung der Syphilis möglich wird. Man darf aber auch dann, wenn der Hydrargyrismus längere Zeit zu seiner Heilung erfordern sollte, nicht befürchten, die Syphilis möchte unterdessen zu tiefe Wurzeln schlagen, weil die Erfahrung festgestellt hat, dass dieselbe während der Brunnen- und Badecur wohl regressiv, aber niemals progressiv wird. Dr. Kleinhans.

Das kohlensaure Wasser. Von Dr. W. Keil. Leipzig, Weber, 1859, 16. 48 S.

Die Mineralwasserkuren und die wohlfeilste Selbstbereitung aller wirklich nützlichen künstlichen Mineralwässer im Briet-Knigge-schen Apparate für den Hausbedarf. Von Dr. Carl Enzmann, pract. Arzte in Dresden. Dresden, s. a. 100 S.

Wir haben seit längerer Zeit eine Menge von künstlichen Mineralwasserfabriken und die Aufstellung von vielen Mineralwasser-Apparaten registriren müssen, und es ist daraus schon allein das grosse Bedürfniss nach solchen kohlensäurehaltigen Wässern dargethan. Der wohlthätige Einfluss, den die kohlensauren Wasser auf das diätische Wohlbefinden besonders der Bevölkerungen grosser Städte ausüben, hat sich in den letzten Jahren fast in allen grösseren Städten Nord- und Mitteldeutschlands ganz entschieden gezeigt, so dass überall auf den öffentlichen Strassen und Plätzen s. g. Trinkhallen angelegt sind. Die ganze Lebensweise der gegenwärtigen Generation, der mannichfaltige Genuss von reizenden Speisen und erhitzenden Getränken, das nervöse Temperament unserer Zeit, die körperliche Anstrengung und geistige Aufregung der modernen Lebensweise hat in dem Gebrauche der Kohlensäure gleichsam ein allgemeines Antidot gefunden, und die kohlensauren Wasser sind nicht mehr ausschliesslich Luxusartikel, sie sind ein diätetisches Lebensmittel geworden. — Um nun diese künstlichen kohlensauren Wasser dem grossen Publicum leicht zugänglich zu machen, dienen im öffentlichen Verkehr die Trinkhallen, und zum Hausbedarf die Liebig'schen Krüge und dergleichen Apparate. Ihre Anwendung lehren die vorstehenden Schriftchen, die auch durch Abbildungen die Prozedur versinnbildlichen.

Die künstlichen kohlensauren Wasser — vor allen das Sodawasser — eignen sich als Getränk für Gesunde ebenso wie für Reconvalescenten und Kranke; sie wirken erfrischend, kühlend, verdauungsbefördernd, bei Indigestion, Magensäure, Congestionszuständen, Unterleibsstockungen und nervösen Aufregungen.

Dr. M. B.

Das Ostseebad. Seine physiologische und therapeutische Bedeutung. Nebst einer gründlichen Anleitung zum Gebrauche der Seebäder mit besonderer Berücksichtigung des Ostseebades Kahlberg. Für Aerzte und Nichtärzte von Dr. Fleischer etc. Danzig, 1863, 12., 204 S.

Den Lesern der Baln. Ztg. ist aus dem III. Band vom Jahr 1856 pag. 333 das Ostseebad Kahlberg bekannt, indem dort schon eine Beschreibung des jungen Seebades gegeben ist. Dr. Fl. nimmt Veranlassung für die Seebadegäste in K. eine Anleitung zu schreiben, die aber sich auf den Gebrauch aller Seebäder ausdehnt, und die schliesslich eine physiologisch-therapeutische Abhandlung wird. Die erste Abtheilung handelt über die chemischen und physicalischen Eigenschaften der Seeluft und des Seewassers, die zweite über die physiologische Wirkungsäusserung der Seebäder, die dritte über die therapeutische Wirkungsweise, die vierte bespricht die therapeutische Anwendung der Seebäder und der Seeluft, das fünfte Kapitel enthält die allgemeinen Verhaltungs-Regeln beim Gebrauch der Seebäder und die sechste Abtheilung ist der Beschreibung, Umgebung und Einrichtung von Kahlberg gewidmet, so dass die Badegäste an dem Buche einen vollständigen Führer erhalten. Dass das kleine Buch für Aerzte und Nichtärzte zugleich geschrieben ist, ist ein Fehler, der schon zu oft getadelt wurde, als dass die Gründe hier nochmals wiederholt werden können. Die Ausstattung der Schrift ist gut, und eine Lithographie gibt die Ansicht des Parkes von Belvedere zu Kahlberg. Dr. N.

The Spas of Europe. By Julius Althaus, M. D. London, Trübner & C., 1862, gr. 8. 494 S.

Obschon die Engländer in den Bädern, namentlich den deutschen und unter diesen vorzugsweise in den Rheinischen ein bedeutendes Contingent stellen, hat man in England doch wenig in der Balneologie geleistet; und seit Sutro 1841 ein Compendium geschrieben, ist nichts Bedeutendes mehr erschienen, weder in den Verhandlungen der gelehrten Gesellschaften, noch in den medicinischen Zeitschriften. Da nun seit dieser Zeit die Wissenschaft der

Balneologie eine ganz andere geworden, so war eine zeitgemässe Bearbeitung für England dringend gebeten. Da nun der Fortschritt der Balneologie hauptsächlich in Deutschland geschehen, so war nichts natürlicher, als dass ein Deutscher sich dieser Aufgabe unterzog. Verf. war besonders dazu qualificirt, da er eine so genaue Kenntniss der neuen balneologischen Literatur hat, wie sie kein Engländer haben kann und zugleich ein in England hochgeschätzter Schriftsteller über medicinische Elektricität ist. Seine Aufgabe hat er mit viel Geschick gelöst, und die englische Medicin ist dem Verf. zu grossen Dank für sein ausgezeichnetes Werk verpflichtet; aber eben so auch die deutsche Medicin, die durch seine vortreffliche Arbeit den Engländern zugänglich gemacht wurde.

Der Verf. bespricht zuerst den Ursprung der Quellen, schildert dann die physicalischen Eigenschaften der Mineralwasser, und handelt darauf ihre chemische Zusammensetzung ab; darnach widmet er der geographischen Vertheilung der Mineralwasser ein eigenes Capitel, und legt dann ausführlich die physiologischen und schliesslich die therapeutischen Wirkungen an Mineralquellen dar, überall auf dem neusten Standpunkte der Wissenschaft stehend, mit der vollständigsten Litteraturkenntniss ausgerüstet. In dem letzten Capitel geht er die einzelnen Curorte durch, die er nach chemischem Prinzip classificirt hat. Zwei Register erleichtern sehr den Gebrauch. Druck und Ausstattung sind splendid. Dr. Sp.

Miliartuberkulose und käsiges, pneumonisches Exsudat. Ein Beitrag zur differenziellen, klinischen Diagnose von Dr. F. Grossmann, Arzt in Bad Soden am Taunus. Mainz, 1863, 4. 15 S.

Der Verf. hat in seiner Badeschrift über Soden 1862 schon die beiden Krankheitsgruppen abgehandelt und legt nur in vorliegender Brochüre dem ganzen medicinischen Publicum in extenso seine Erfahrungen und die Resultate seiner sorgsamen Studien vor. Er gibt mit grosser Bestimmtheit die Symptome an, wodurch sich beide Krankheitsprozesse unterscheiden, sich bezüglich der pathologischen Anatomie vorzüglich auf Virchow stützend. Das Büchel-

chen ist so gedrängt geschrieben, dass ein Auszug hier nicht wohl gemacht werden kann und es in seiner Totalität gelesen werden muss. Nur die balneologisch-praktische Seite muss noch hervorgehoben werden, nämlich die, dass das käsige pneumonische Exsudat ein Heilobject für Soden ist, während die Miliartuberculose nichts von Soden zu erwarten hat. Dass durch dieses Resultat ein grosser Fortschritt in der Indicationenlehre von Soden gemacht ist, ist klar und es verdienen desshalb die Mittheilungen des Verfassers die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade. Dr. L. S.

Fünfter Jahresbericht über das Soolbad Salzungen im Jahr 1862 vom Badearzt Med.-Rath Dr. Wagner. Meiningen 1863, 8. 21 S.

Wie alljährlich machten die Scrofulosen auch im letzten Jahre die grösste Zahl der Kranken aus; nach diesen kamen die Krankheiten der Respirationsorgane, die besonders vertreten waren; wobei Verf. namentlich und mit Recht auf die Verkältungen aufmerksam macht, denen sich der Brustkranke so leicht aussetzt, wenn er die Luft der Gradirhäuser athmen soll, die sonst so wohlthätig bei diesen Leiden wirkt. Von Anämie, Chlorose, Neuralgien, Frauenkrankheiten sind ebenfalls viele gute Resultate berichtet, so wie von einigen Hautkrankheiten. Am Schlusse dieses sehr gut geschriebenen Saisonberichtes ist die Mittheilung gemacht, dass neue Wohnungen dem fühlbar gewordenen Bedürfnisse abhelfen und dass die Kost im Kurhause allen gerechten Ansprüchen entsprechen wird, so dass kein Anlass mehr zu Klagen gegeben sein wird.

Seit dem vorigen Jahr werden die Soolquellen von Salzungen mit Kohlensäure imprägnirt und dann verschickt. Durch diesen Zusatz wurden die Soolquellen auch in Salzungen viel getrunken und Dr. Wagner sagt, dass die Soole im Stande ist, die Bildung der Blutkörperchen aus dem Eiweiss zu fördern, und es verdienen die mit der Salzunger kohlensauren Soole gemachten Erfahrungen des Dr. Wagner die grösste Beachtung. Dr. Sp.

IV. Neueste balneologische Literatur.

Archiv für Balneogie. Besprochen. Deutsche Klinik. Nro. 45. Pharmaceut. Ztg. Revue Hydrologie. Preuss. Vereinsztg. etc.

Althaus, Ueber Kohlensäure und Mineralwässer. Doubl. Journ. XXXIII. p. 75. Febr.

— The spas of Europe. London XIX. und 494 S.

— Zwei neue englische Mineralquellen. Deutsche Klinik 31.

Aschendorf, Das Schwefelbad Bentheim und seine Curmittel. Münster. 96 S.

Aufauvre, Hyères et sa vallée, qui de historique, médical et topographique. Paris, Hachette, 18. 266 p.

Aviolat, Ueber natürl. Jod- und Brom-Mineralwässer. L'union. 25.

Annuaire des eaux et des bains de mer de la France et de l'Etranger. Paris, 1862. 18. 291 S.

Bennet, Mentone und die Riviera as a Winter climate. London Churchill. —

Bertillon, Ueber die hygienische Wirkung des Aufenthaltes am Meeresufer. L'Union, 78, 81, 84, 93.

Besta, Ueber in Val-Maleneo (Veltlin) behandelte Krankheiten. Gaz. Lomb. 47. 50—52. 1861.

Bourgingnon, De l'hydrothérapie dans au cas de paralysie.

Boutron & Boudet, Hydrotimetrie, nouvelle méthode pour determiner les poportions des matières en dissolution dans les eaux des sources et des rövières. 3 Edit. Paris, V. Masson. 8. 55 p.

Blaschko, Mittheilungen aus der Praxis; Knochenfragilität, Molkenkuren etc. etc. Deutsche Klinik, 11.

Bailly, De l'avenir des etablissements d'eaux minérales dans les Vosges. Paris, 8, 63 p.

Bannos y aquas minero-medicinales, salinas-sulfatades-rodrico- magnesias, Situladas de la Margarita, en Loeches, provincia de Madrid. Madrid, 16. 16 S.

Barbet, Eau salino-sulfureuse de Caneleo. Bordeaux, 8. 4 p.

Baumhauer, Ueber das Badesalz und die Mutterlauge aus dem jodhaltigen Wasser der Dessa Malong auf Java. Poggend. Annal. 116. 2. p. 265.

Bertherand, Recherches sur les eaux minérales du Jura. Poligny, 8. 6 S.

Berthet, Aix-les-Bains, les Thermes. Chambery, 8, VIII & 279 S.

Bonjeau, Aix et Morliaz. Chambery, 8. 96 p.

Brochard, Les bains de mer de la Tremblade. Paris, 8. 76 p.

Bastide, Sur l'hydrothérapie. Thèse, Montpellier, 8. 80 S.

Bacher, Mittheilungen über Hall. Wien. 1861. 16. 24 S.

Beltran de Heredia, Die Mineralbäder von Ibarra. El Siglo méd. 446. Julio.

Bonilla, Das Mineralwasser von Caldas de Oviedo gegen chronische Leiden des Verdauungsapparats. El Siglo, Juni und Juli.

Bauchard, Amélie les Bains et ses eaux. Thèse, Montpellier, 4. 63 S.

Boullay, Bericht über einen portativen Apparat zur künstlichen Mineralwasserbereitung. (Salzogène) Bull. de l'Acad. XXVII. Mai.

Brandt, Madeira und sein Klima. Lancet. I. 25. Juni.

Le Bret, De l'institution des hôpitaux dans les stations Thermales. Paris, 8. 44 S.

Brück, Ueber Bad Driburg. Deutsche Klinik. 21.

Cerdo, Der Werth der chemischen Analyse der Mineralwässer. El Siglo méd. 423. 425. Febr. 426. März.

Cabley, Das Mineralwasser von Porides (Savoyen) Vals. Bull. de l'Acad. Cont. 27. p. 988.

Chaloin, Etude sur les eaux minérales de Châtell-Gugan. Riom, 8. 68 p.

Comaille, Etude d'hydrologie ancienne. Paris, 8. 60 pag.

Cohn, Hydrotherapie des Scharlach und acuter Hautkrankheiten im Allgemeinen. Berlin, 8. 48 S.

Curchod, Theoretischer und praktischer Versuch über die Traubenkur. Im Auszug übersetzt und mit Anmerk. versehen von Dr. Schirmer. Grünberg, 8. 67 S.

Caillet, La source des yeux aux bains d'Hercule en Hongrie. Paris, 8. 87 S.

Cany, Observations sur les bons effects des bains et des douches de vapeurs medicinales contre divers genres de maladies, particulièrement contre les douleurs rhumatismales et les affections dartreuses. 3 edit. Toulouse, 8. 32 S.

Charpentier, Observations de paralysies traités par les eaux thermominérales sulfureuses de St. Amand. Paris, 36 S.

Chevandier, Notice sur les eaux salines jodo-chlorurées du Miral. Valence, 8. 75 S.

Callot, Petite notice sur l'établissement thermal de Lermal ou l'Ancien. Montpellier, 8. 39 S.

Delaporte, Hydrologie médicale. Bains de Luxeuil. Paris, 8. 203 p.

Dumoulin, Note sur les bains à l'hydrofère. Paris, 8. 28 S.

Durand-Fardel, Traité thérapeutique des eaux minérales de France et de l'etranger et de leur emploi dans les maladies chroniques. 2 edit. Paris, 8. 773 S.

— Ueber Pulverisation der Mineralwässer. Bull. de l'Acad. XXVII. Mai.

Dutrouleau, Hygienischer Einfluss des Aufenthalts am Meeresufer. Gaz. helv. IX. 20. 21. 22. 27. 28.

Durand, F. A., (de Lunel), Traité dogmatique et pratiques des fièvres intermittentes, appuyé sur les travaux des médicins militaires en Algérie, suivi d'une notice sur le mode d'action des eaux de Vichy dans les traitements des affections consécutives à ces maladies. Lyon, 8. 464 p.

Diemer, Abhandlung über die Heilwirkung der Aachener Schwefel-Thermen in constitutioneller Syphilis und Quecksilberkrankheiten. Aachen, 8. 262 S.

Davat, Hygiène de la ville thermale d'Aix. Chambery, 8. 32 S.

De Ricci, Ueber Bäder und andere Curorte der Schweiz. Dubl. Journ. XXXIII. (65) p. 87. Febr.

Dieu, Roudolphi, Marchal, Willemin, Mémoires et rapports sur les eaux minérales de berik chlorosodiques bromurées froides. Metz (Paris, V. Masson) 8. 80 p.

Delacroix, Notices sur Plombières et ses bains. Plombières, 12. 73 p.

Ditterich, Balneologie. Rec. Preuss. Med. Ztg. Nro. 11.

Demarquay, Ueber Inhalationen pulveris. Flüssigkeiten. L'Union 94.

Dieudonné, Ueber Pulverisation medicamentöser Flüssigkeiten. Brit. med. Journ. Aug. 30.

Ebermann, Wirkung prolongirter warmer Wasserbäder. Petersb. med. Ztschr. II. 3. 84.

Escudero, Die Mineralwässer von Cervera del Rio Alhama. El Siglo méd. 440. Junio.

Flechsig, Bericht über die Leistungen in der Balneologie, 1861. Schmidts Jahrb. Nr. 7. p. 81 etc.

Faber, Ueber einige Molken- und andre Curorte der mittleren Schweiz. Würt. Corr.-Bl. XXXII. 12. 14—18.

Feierabend, Die klimatischen Curorte der Schweiz. Wien. med. Woch. XII. 18—20. 24—27—30.

— Die klimatischen Curorte der Schweiz. Wien. med. Woch. XII. 18 & 19.

— Die klimatischen Curorte in der Schweiz. Wien. med. Woch. XII. 31. 33. 38.

Feuerstein, Der Curort Gmunden. Wien, 8. 48 S.

Fleckles, Zur Balneotherapie chron. Leiden der Digestionsorgane. Wien. Med. Halle III, 11.

— Ueber die Wirkungen der Carlsbader Thermen gegen Fettleber und Cholelithiosis. Med. Centr. Ztg. XXXI. 16.

Fränkel, Ueber den Gebrauch der Sitzbäder. Med. Centr.-Ztg. 31. Nr. 16.

Fieber, Der Einathmungssaal zu Pierrefonds-les-Bains. Bair. ärztl. Int.-Bl. 20.

— Beiträge zur Lehre von der Inhalation staubförmiger Flüssigkeiten. Oester. Ztschr. f. pr. Hlkde. VIII. 11.

Fournié, Gastritis chronica mit Erfolg durch das Mineralwasser von Alet behandelt. Gaz. des hôp. 7.

v. **Frantzius**, Die warmen Mineralquellen in Costarica. Preuss. Ver.-Ztg. V. 14. 15. 16.

Garofalo, Das Mineralwasser von Mende. El Sigl. med. 446. Julio.

— Der Plentifische, professionelle und sociale Standpunkt der Badeärzte. El Siglo méd. 422. 424. 425. 428.

Genvès, Zur genauern Kenntniss der Mineralwasser Spaniens. El Sigl. méd. 437. Mayo.

Gobley, Ueber die Wässer von Urban Vacqueyras, Bull. de l'acad. XXVII. 940. Juni.

Gomez, Indikationen zum Gebrauch allgemeiner Bäder im Sommer. El Sigl. méd. 446. Julio.

Gohl, Die Heilquellen und Badeanstalten des Cantons Bern. Bern. 8. IV und 396 S.

Germain, Etude sur les eaux sodo — chloro — bromurées de Salins. Montbéliard, 12. 255 p.

Garrigou, Etude chimique et médicale des eaux sulfureuses d'Aix. Paris, 8. 230 p.

Gaudin, De l'heureuse influence du climat de l'Île de Réunion et les eaux thermales de Salazie sur la guerison de la cachexie paludienne. Thèse. Montpellier. Impr. Boehm & fils. 4. 47 p.

Genieys, Indicateur médical et topographique de l'Amélie les Bains. Paris. V. Masson. 18. 108 p.

Genovés, Administrative Bemerkungen über Heilquellen. El Sigl. méd. 422. 425. 427. 429.

Gigot-Suard, Des climats sous le rapport hygienique et médicale, guide pratique dans les regions du globe les plus propries à la guerison des maladies chroniques. Paris, Baillière, 8. 606 p.

Goczalkowitz, Soolbad bei Pless in Oberschlesien. Deutsche Klinik. 17.

Grandeau, Lac l'existence du Caesium, du Rubidium, de la Lithine de la strontiane et de l'acide borique dans les eaux thermominér de Bourbonne-les-Bains. Strasbourg. 8. 7 p.

Gergens, Eine Schwefelquelle im tertiären Kalke des Mainzer Beckens. Natur, 1861. 34.

Herz, Ein Wort für Mergentheim. Würzb. med. Ztschr. III. 1. p. 31.

Hermann, Ueber Aschaffenburg Soden in der Saison 1861. Bair. ärztl. Int.-Bl. 29.

Hertel, Die Jodquellen von Salzbrunn. Bair. ärztl. Int.-Bl. Beil. 20.

Hunter, Die physiologische Wirkung des türkischen Bades. Lancet. I, 18. Mai, 24. June.

Helfft, Das Clima Algiers und der dortige Winteraufenthalt. Deutsche Klinik 36. 37.

— Balneologische Skizzen. Die Krankenheider Quellen. Der Molkencurort Heiden. Ragaz & Pfäfers. Der Comer-See. Die Mineralquellen zu Krapina — Töplitz. Med. Centr.-Ztg. XXX. 79. 87. 89. 1861.

Hanke, Inhalationsversuche mit verschiedenen Gasarten bei Tussis convulsiva. Jahrb. f. Kinderkrankheiten V. 1. p. 42.

Hébert, Die Mineralwässer von Vichy. Gaz. des hôp. 51.
Heer, Bad Königsdorf. Bericht von 1861. Breslau. 8. 16 S.
Hirschfeld, Der Colberger Curbrunnen, seine Zusammensetzung, seine Stelle unter den Mineralquellen und seine Beziehung zu den andern Colberger Curmitteln. Colberg. 8. 22 S.
Höring, Das Carlsbad bei Mergentheim. Mergentheim. 1861. VI u. 154 S.
Imbert-Gourbeyre, Arseniksymptome und arsenikhaltige Mineralwasser. Gaz. de Par. 18. 20. 21. 22. 28.
Janota, Dr. Eugen. Bartfeld (Bardyjów). Historisch-topographische Beschreibung der Stadt und ihrer Umgebung. Mit einer Landkarte und einem Plane des Curortes Bartfeld. Krakau, k. k. Universitäts-Druckerei, 1862, gr. 8. 221 S. (In polnischer Sprache).
Jutier und **Befort**, Etudes sur les eaux minérales et thermales de Plombières. Paris. Baillière. 8. 220 p.
Inhalationskuren. — Verhandlungen der Berl. med. Gesellschaft. Deutsche Klinik. 19.
Kaan, Klimatisch-therapeutische Curen. Wien. Med.-Halle III. 24.
Krahmer, Ueber Bäder Ungarns. Mon. Bl. f. med. Statistik. 5—7.
— Zur Kenntniss der Bäder Ungarns. Mon. Bl. f. med. Statistik. 8. 9.
Kebbell, Brigthons Klima bei Lungenschwindsucht. Lancet. I. 17. Apr.
Keil, Compendium hydrotherapeuticum. Naumburg. 8. 162 S.
Langenbeck, Ueber Inhalationscuren. Memorabilien. VII. 7.
Lee, Das Calomel-Dunstbad. Brit. med. Journ. Jan. 18. Febr. 22.
Lersch, Burtscheid, Rec. Rev. der Gegenwart. Nr. 352.
Ludwig, Die natürlichen Wasser. Rec. Pharm. Ztg. Nr. 52.
Lacroix, Heilung der Eclampsie und chron. Diarrh. durch das Mineralwasser von La Malou du Centre. Gaz. des hôp. 54.
Lee, Edwin, San Remo als Winteraufenthalt. Med. Times & Gaz. June. 14.
Legrand du Saulle, Etudes médicales sur Contrexeville. Paris. 8. 64 S.
Leroy-Dupré, Das Seewasser von Croisic gegen Scrofeln. Limion, 82. 86.

Leroy-Dupré, De l'action des eaux-mères dans le traitement de la scrofule. Paris. 8. 16 p. L'union. 82. 96.

Laronde, Mont dore gegen rheumatische und gichtische Affectionen. L'union. 93.

Lerch, Untersuchungen einiger Mineralquellen in Böhmen. Prager Viertelj. 75, p. 84.

Linhart, Heilung von nervösen Erscheinungen in Folge eines Sturzes durch Hydrotherapie. Oestr. Ztsch. f. pr. Hlkde. VIII. 36. 37.

v. **Liebig**, Reichenhall, sein Klima und seine Heilmittel. Bair. ärztl. Int.-Bl. 12.

Lewis, Das Klima des Staates Minnesota in Bezug auf Lungentuberculose. Bull. de Thér. LXII. p. 507.

Lehmann, Ueber Rehme (Oeynhausen) bei Hautkrankheiten. Med. Centr.-Ztg. XXXI. 41.

Moura-Bourouillon, Zur Diskussion über die Permeabilität pulverisirter Flüssigkeiten bis zum Larynx. Bull. de l'Acad. XXVII. p. 507. Mars.

Michels, Die chronischen Frauenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung von Kreuzn. Rec. von Cohen. Schmidts Jahrb. Nr. 9.

Maisonneuve, Ueber die Mineralwasser von Grandrif. Gaz. des hôp. 67.

Mangold, Bericht über Füred für das Jahr 1861. Wien. Med.-Halle. III. 21.

Mascaret, Die Thermen von Mont Dore gegen Coryza und Aphonie. Gaz. hebdom. IX. 21.

Mineralwasserfabiken, Ueber die Anwendbarkeit der s. g. Selbstentwickler. Pr. Ver.-Ztg. V. 24.

Max-Buchon, Salins-les Bains, ses eaux minérales et ses environs. 16. 81 p.

Meyr, Traité ses eaux minérales d'Elöpatak en Transsylvanie. Wien, Braumüller. 8. 72 S.

Mulder, Ueber das natürliche und künstliche Mineralwasser von Gebangan (holl. Indien). Heders. Tydschr. V. p. 280. Mai 1861.

Müller, Fr., Ueber den Gebrauch der Homburger Heilquellen. 8. Aufl. Homburg. 8., IV und 79 S.

Munaret, Die Mineralwasser von Vivarais. L'union 113. 116.

Meryon, Carlsbad gegen Gicht. Brit. med. Journ. Febr. 15.

Metzler, Ueber die hydriatische Behandlung des Typhus. Petersb. med. Ztschr. I. 7. p. 198.
Martius, C., Das Salpeterpapier. Memorabilien. VII. 2.
Netwald, Hall in Oberöstreich. 2. Aufl. Wien. 8. 191 S.
Neussel, Ueber Heilung von Pruritus pudendorum in Bad Nenndorf. Med. Centr.-Ztg. XXXI.
Ortego y Navas, Mineralwässer von Pantioviza.
Paasch, Salmiak- und Salmiakeinathmungen. Preuss. Ver.-Ztg. V. 19.
Pröll, Wildbad Gastein. Physiologische Wirkungen. Zeitschr. des Ver. hom. Aerzte Oesterr. I. 2.
— Gasteiner Erfahrungen und Studien aus wissenschaftlichem Standpunct. Wien. 8. VIII & 332 S.
Pircher, Der Curort Meran im Jahr 1861 & 1862. Deutsche Klinik Nr. 45.
Poggiale, De la pulverisation des eaux minérales et médicamenteuses. Paris, Martinet. 8. 32 p.
— Ueber das Mineralwasser von Roquecourbe, etc. Hippolyte de Caton, Doubaou de Gernis. Bull. de l'Acad. 27. p. 1141. Sept.
Patézon, Etudes chimiques sur les maladies traités aux eaux minérales de Vittel. Paris. 12. 192 S.
— Eaux minérales de Vittel. Paris, Delatage. 8. 24 S.
Perret, Etudes cliniques sur l'eau minérale de Boadanneau. Lyon. 8. 16 S.
Pidoux, Principes de thérapeutique thermale. Paris. 8. 72 S.
Pietra **Santa**, Les eaux bonnes. Paris. V & 328 p.
Price, Das Winterklima von Mentone in seinem Einflusse auf gewisse Krankheiten. Med. Times. July, 19. 26.
Pasquier, Ems und seine Quellen. Gaz. de hôpit. 50.
Perréal, Therap. Wirkung des Wassers von La Malou du Catre. Gaz. des hôp. 27.
— Versuche mit Mineralwässer an Gesunden. L'union, 20, 23, 26, 28, 29.
Pointmayer, Mittheilungen aus den bair. Bädern und Curorten nach Ablauf der Saison 1861. Bair. ärztl. Int.-Bl. 14.
Reveil, Etudes sur la pulvérisation des eaux minérales et leur pénétration dans les voies respiratoires. Paris, G. Baillière. 8. 51 p.
Roth, Wiesbaden. 2. Aufl. Rec. Bair. ärztl. Int.-Bl. 50.

Richelot, Das Wasser von Mont Dore gegen Lungen-, Darm- und Uterinkatarrhe. L'union 61. 63. 64.

Ritter, Bericht über die Leistungen der Raidt'schen Kur- und Badeanstalt zu Niedernau 1861. Würt. Corr.-Bl. 13.

Rosenberger, Ueber Bad Kösen. Med. Centr.-Ztg. XXXI. 35.

Rosenthal, Ueber die Heilung eines nervösen Magenleidens in Franzensbad. Med. Centr.-Ztg. Bd. 31. Nr. 39.

Revéil, Rapport sur les eaux minérales artificielles. Paris. 8. 34 p.

Reumont, A., The mineral springs of Aix le Chapelle and of Borcette. London, 1861. 8. 95 S.

— Die Wirkung der Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. Deutsche Klinik 16—18.

Rauxeau, Bösartiger Scharlach; Nutzen der kalten Affusionen. Gaz. de Paris. 1861. 44.

Sachse, Beobachtungen über Temperatur, Feuchtigkeit und Ozongehalt der Atmosphäre in Soden am Taunus, vom 18. Mai bis 8. Juli 1861. Denkschr. d. Ges. f. Nat. u. Hlkde. in Dresden. 1861.

Steinbacher, Naturheilverfahren. Rec. Litt. Centr.-Bl. 43.

Seegen, Heilquellenlehre. 2. Aufl. Rec. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 50.

— Temperatur der Bäder. Wien. med. Woch. XII. 8.

— Handbuch der Heilquellenlehre. 2. Aufl. Wien. 697 S. Rec. Schmidts Jahrb. CXV. 83.

— Ueber die Wirkungen der Carlsbader Cur und die Indicationen für dieselbe. Med. Centr.-Ztg. 31. Bd. 56 & 57.

Schmitt, Aperçu sur les usages thérapeutiques des eaux minérales salines en général et sur les eaux minérales de la saline Salzbronn en particulier. Thèse. Strasbourg. 4. 62 p.

Schreiber, Venedig als Winteraufenthalt. Wien. Med.-Halle Hf. 19.

Salmon, Coup d'oeil medico-philosophique sur l'emploi de l'eau de mer. Saintes. 16. 54 p.

Schlesinger, Ueber Baden bei Wien. Wien. med. Woch. XII. 34. 36.

— Klimatisch-therapeutisches Chaos. Wien. med. Woch. XII. 7.

Schüler, Der Curort Neuhaus bei Cilli in Untersteiermark. Wien. 8. VIII. & 66 S.

Sainte-Marie, Des bains électriques par voie humide au bains galvanoplastiques. Bordeaux. 8. 10 p.

Schnitzler, Ueber die Inhalation medicamentöser Flüssigkeiten in Staubform. Wien. Med.-Halle III. 31. 34. 37.

— Die neue eisen- und bromhaltige Kochsalzquelle in Pyrmont. Preuss. Ver.-Ztg. V. 18.

Smith, Ueber Mineralwässer und ihren Gebrauch. Amer. med. Times III. 25. 26.

Stoeber & G. Tourdes, Die Mineralwässer des Departements Bas-Rhin. Gaz. de Strasb. 2.

v. **Stransky-Greiffenfels**, Mittheilungen aus den bair. Bädern und Curorten. Bair. ärztl. Int.-Bl. 16.

Schneegans, Kreuznach, seine Heilquellen und Umgebungen. Medicinischer Theil von Dr. L. Jung. Mainz. 8. VI und 258 S.

Seebohm, Die Salzquellen bei Pyrmont und ihre therapeut. Würdigung. Deutsche Klinik 25—27.

Seekamp, Analyse der Theresienquelle in Greifenberg bei München. Bair. ärztl. Int.-Bl. 25.

Selger, Klimatische Curorte. Bair. ärztl. Int.-Bl. 21 & 22.

Spengler, Ueber die Emser Pastillen. Med. Centr.-Ztg. XXXI. 36.

— Brunnenärztliche Mittheilungen aus Ems. 1) Pharyngo-Laryngitis granulosa; Aphonie; geheilt durch Inhalation der Thermalgose zu Ems. Deutsche Klinik. 22. — 2) Ueber die medicinische Wirksamkeit von Ems, und über die Einathmungen daselbst. Deutsche Klinik. 41.

Stopczanski, Ueber eine im Handel vorkommende Verfälschung des Mineralwassers zu Niederseltern in Nassau. Oest. Ztschr. für pract. Hlkde. VIII. 22.

Strähler, Ueber die Heilgymnastik zu Obersalzbrunn in Schlesien. Med. Centr.-Ztg. XXXI. 19.

Sarraméa, Causes et preservations du lymphasisme et de la tuberculose. Fondations sur les bords du bassins d'Arcachou et sur nos côtes maritimes d'établissements destinés à preserver de ces terribles maladies les enfants, qui y sont prédisposé. Bordeaux. 8. 12 p.

Schulz, Klinische Studien über die Wirkung der Stahlbäder in der Gynäecologie. Berlin. 8. 155 S.

Sandberger, G., Versuch, das geologische Alter einer Therme, derjenigen von Wiesbaden, zu bestimmen. Ztschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. XII. 567.

Tardieu, Ueber die Bäder Frankreichs im Jahr 1859. Mem. de l'acad. 25. p. 119.

— Die Wässer von Forges-les-Bains. Bull. de l'acad. XXVII. p. 818. Mai.

Tillard, Ueber das Wasser von Forges. Gaz. des hôp. 64.

Valentiner, Mittheilungen aus der Saison 1861 in Pyrmont. Deutsche Klinik. 11—15.

Wallmann, Heilquellen und Torfbäder in Salzburg. Rec. Allg. Wien. med. Ztg. 40.

Wegeler, Der Heilbrunnen. In Verbindung mit dem Tönnissteiner Brunnen geschildert. Coblenz. 8. 32 S.

Wetzlar, Ueber die Heilwirkungen der Aachener Schwefelthermen und deren Anwendung. Aachen. 111 S.

Wiggers, Chemische Untersuchung der Pyrmonter Kochsalzquellen. Arolsen. 45 S.

Weiss, Gleichenberg als Curort für Brustkranke. Wien. Med. Halle III. 15.

Werber, Die Schweizer Alpenluft in ihren Wirkungen auf Gesunde und Kranke. 2. Aufl. Zürich. 204 S.

Willemin, Des coliques hépatiques et de leur traitement par les eaux de Vichy. Strasbourg & Paris. 8. 200 S. (Rec. L'Union. 59.)

Zimmermann, Der Curort Luhatschowitz in Mähren. Brünn. 81 S.

V. Tagesgeschichte.

Vom Rhein. Auf einen Artikel über die Kaltwasser-Anstalten in Heft 3 des I. Bds. dieses Archivs, wozu Verf. auf einer Reise durch diese Etablissements sich das Material gesammelt hatte, wird im neuesten Hefte dieser Zeitschrift (II. Bd. Heft 1, pag. 86) aus Boppard eine etwas sehr gereizte Erwiederung losgelassen. Verf. hatte gesagt, dass seit dem Abgang des Dr. Sack der Besuch von Marienberg abgenommen habe, und sich dabei lediglich auf das

Urtheil eines sehr unpartheiischen Gewährsmannes gestützt, der mit den Localverhältnissen sehr vertraut, ihm diese Mittheilung gemacht hatte. Solche Gewährsmänner wissen gewöhnlich besser wie es mit derartigen Anstalten steht, als man es von deren Aerzten, sonstigen Beamten oder den Actienären erfahren kann. Diese Angabe war eine ira et studio niedergeschrieben, da sie dem Verf. sehr wahrscheinlich erscheinen musste. Nach dem Abgange eines in der Wasserheilkunde sehr erfahrenen, überall anerkannten Arztes, der zehn Jahre in Marienberg fungirt hat, kommt plötzlich aus einem kleinen Dorfe der Vordereifel ein junger Arzt, der sich bis dahin mit Hydrotherapie gar nicht beschäftigt hat, der sich bisher durch Nichts hervorgethan hat und übernimmt die ärztliche Leitung der Anstalt. —

Mir war es daher sehr glaublich, dass unter diesen Verhältnissen der Besuch abnehmen musste, da ich mir wenigstens nicht anders denken kann, als dass unter den Momenten, welche auf die Reputation einer Kaltwasser-Heil-Anstalt einwirken, der ärztliche Leiter der oberste und wichtigste ist. —

Nun spricht der Correspondent aus Boppard von Reclame, redet dem Publikum sogar ein, dass die Anstalt Brühl gänzlich eingegangen sei, während sie doch nach wie vor herrlich gedeiht, spricht von Mystification und thut noch viele andre Seitenhiebe. Der Verfasser dieses kam wirklich solchen kühnen Behauptungen gegenüber vorübergehend in Verlegenheit und ging mit seinem Gewährsmann ganz ernstlich zu Rathe ob solcher irrthümlicher Angaben. Der Gewährsmann hielt aber seine Behauptung aufrecht und ist bereit, sie auch in diesen Blättern zu beweisen, wenn der Herr Correspondent aus Boppard oder die verehrliche Redaction dieses wünschen. Heute hebt Verfasser nur folgendes aus dessen letzter Mittheilung hervor. Während früher der Arzt der Anstalt Marienberg — neben ihren Einrichtungen die anerkannt wird — deren Besuche machte, machen ihm jetzt die Actionäre, unter denen eine grosse Anzahl Aerzte sind — aber trotzdem hat der Kranken-Besuch bis jetzt qualitativ wie quantitativ abgenommen. Ich will heute alle Zahlen aus dem Spiele lassen, die jederzeit zu Gebote stehen und nur folgendes bemerken. Früher war die Gesellschaft auf Marienberg viel vornehmer — und abgesehen von ein-

zelnen weltlichen und geistlichen Notablen die ganz vorübergehend zur Verherrlichung der Anstalt geschickt waren, fehlte die eigentliche Noblesse. Dann war früher die Zahl der Kranken im Verhältniss zu den Nichtkranken viel grösser. Leute die zum Vergnügen dort sind, die im Interesse der Actiengesellschaft dort leben und sich täglich auch mehrmals kalt waschen, gab es früher wenige oder gar nicht. — Dann ist in den letzten Jahren die Zahl der heilbaren Kranken im Verhältniss zu den unheilbaren sehr zurückgegangen. Früher gab es in Marienberg Kranke in Hülle und Fülle, so dass Alles was unheilbar war oder genirte, Epileptische, Irren und dergl. gar nicht aufgenommen oder bald entlassen wurden. Dass diese jetzt alle dort zu finden sind, dass namentlich manche recht viel Störung verursachende Irren dort gewesen sind, scheint uns doch dafür zu sprechen, dass man eben Alles nimmt was man überhaupt bekommen kann. — Es kömmt bei der ganzen Discussion nur auf die wirklichen Kranken an; Begleiter, Vergnügungsreisende, Actionäre, Bedienten, Kutscher etc. können nicht in die Wagschale fallen. Wenn es den Herren Interessenten der Anstalt gefällig ist, die Correspondenz weiter fortzusetzen, so stehen darüber schlagende Zahlenangabe zur Disposition, welche die Richtigkeit meiner Correspondenz beweisen.

Pyrmont. Sehr verbreitet ist die Annahme, dass natürliches eisenhaltiges Mineralwasser bei Aufbewahrung der Zersetzung unterliegt und nie mit dem richtigen Gehalte an Eisen zur Anwendung kommt. (Siehe Medizinische Central-Zeitung vom 19. Januar 1862.) Künstlich werden daher ausser Sodawasser eisenhaltige Wasser am Meisten dargestellt und selbstredend bleibt dies auf den Consumo der natürlichen Quellen nicht ohne nachtheiligen Einfluss. Pyrmonter Stahlwasser nimmt nun wohl die erste Stelle unter den eisenhaltigen natürlichen Quellen ein und es wurde daher durch Herrn Kühne, chemischer Assistent im pathologischen Institut des Herrn Professor Virchow, hier eine Analyse von versandtem seit 4 Wochen gefülltem Pyrmonter Stahlwasser ausgeführt. Das Resultat dürfte zur Widerlegung obiger Annahme beitragen.

Herr Kühne sagt wörtlich:

„Das mir zur Untersuchung gesandte Mineralwasser enthält freie Kohlensäure, ist vollkommen klar, und setzt erst

beim Stehen an der Luft nach dem Entweichen der freien Kohlensäure einen Bodensatz von Eisenoxydhydrat ab. Die Menge des daraus darstellbaren Eisenoxyds beträgt für den Litre 0,0414 Gramm."

Hochachtungsvoll

Kühne.

Die Berechnung ergiebt nun, dass 0,0414 Gramm Eisenoxyd im Litre einem Gehalt an doppelt-kohlensaurem Eisenoxydul von 0,635904 Gran in Civil-Pfund von 7680 Gran entsprechen und, da die Analyse von Professor Wiggers in Göttingen nur 0,5767 Gran doppelt kohlensaures Eisenoxyd nachweist, so hat sicher kein Verlust an Eisen stattgefunden. Die künstlichen Wasser von Dr. Struve werden nach einer Analyse von Brandis und Krüger mit 0,738 Gr. im Civil-Pfund kohlensaures Eisenoxydul geliefert, enthalten also 0,92574 doppelt kohlensaures Eisen und somit nach neueren Analysen bedeutend zu viel. H.

Dresden. Verordnung des K. Sächs. Ministeriums des Innern, die Fabrikation von Mineralwässern betreffend, vom 25. November 1862.

Das Ministerium des Innern hat, in Erwägung, dass nach §. 1 des Gewerbegesetzes die Erzeugung künstlicher Mineralwässer (einschliesslich der Errichtung von Trinkanstalten für solche) nicht zu den gewerbsmässigen Beschäftigungen gehört, auf welche das Gesetz Anwendung leidet, sowie ferner in Erwägung, dass ein der nöthigen Sachkenntniss entbehrender und sonst mangelhaft eingerichteter Betrieb jenes Fabrikationszweiges nicht nur zu Täuschungen des Publikums Anlass zu geben, sondern auch das Gesundheitswohl zu gefährden geeignet ist, dem einen wie dem andern aber nur durch Handhabung einer angemessenen medicinalpolizeilichen Aufsicht wirksam vorgebeugt werden kann, — über die Bedingungen der Ausübung dieser Fabrikation, welche seither im einzelnen Falle gelegentlich der Concessions-Ertheilung geregelt zu werden pflegten, allgemeine Bestimmungen festzustellen für nöthig befunden und verordnet zu dem Ende mit Allerhöchster Genehmigung Seiner Majestät des Königs wie folgt:

§. 1. Die Fabrikation von Mineralwässern, unter welcher die künstliche Nachbildung aller derjenigen Mineralwässer, die als solche

in der Natur vorkommen, zu verstehen und in welcher sonach die Fabrikation aller nur kohlensaurer Wasser nicht mit inbegriffen ist, — cfr. §. 1 des Gewerbegesetzes vom 15. October 1861 und §. 1 der Ausführungsverordnung dazu — unterliegt der Controle der Medicinalpolizei.

§. 2. Legitimirte Apotheker, welche eine pharmaceutische Officin als Eigenthümer oder Pachter verwalten, sind zu der künstlichen Nachbildung natürlicher Mineralwässer in ihren Officinen ohne besondere Concession befugt. Sie unterliegen aber dabei ebenfalls der in §. §. 7 flg. gedachten Controle.

§. 3. Wer, ohne einer Apotheke als Eigenthümer oder Verwalter vorzustehen, die Fabrikation von Mineralwässern beabsichtigt, bedarf dazu der Concession des Ministeriums des Innern.

§. 4. Zu Erlangung der nur gedachten Concession ist erforderlich;

a) genügender Nachweis der theoretischen und praktischen Befähigung des Concessionars als Chemiker,
b) Nachweis einer zu der Fabrikanlage geeigneten Localität.

§. 5. Ausnahmsweise kann zwar auch solchen Personen, welche nicht im Besitze der unter §. 4, a. gedachten persönlichen Qualification sind, die Concession ertheilt werden; dies jedoch nur unter der Bedingung, dass sie einen Geschäftsführer bestellen, welchem die vorberegte Qualification in genügender Weise zur Seite steht.

§. 6. Die Eröffnung der Fabrik und ihres Betriebes darf nicht eher erfolgen, als bis die Einrichtung derselben von dem Apothekenrevisor und dem Bezirksarzte geprüft und dabei für tüchtig befunden worden ist.

§. 7. Fabriken der fraglichen Art unterliegen alljährlich der Revision des Apothekenrevisors und des Bezirksarztes, wobei nach Massgabe der Instruction für die Apothekenrevisoren, soweit dieselbe Anwendung leidet, zu verfahren und insbesondere auch der Beschaffenheit des Fabrikates eingehende Beachtung zuzuwenden ist.

§. 8. Für jede Revision, sowie für die §. 6 gedachte Besichtigung ist den genannten Beamten von dem betreffenden Fabrikinhaber, ausser dem Ersatze des Verlages für das Reisefortkommen

eine Vergütung von je 3 Thlr. auf jeden, zu der fraglichen Lokalexpedition und zur Reise nach dem betreffenden Orte und zurück verwendeten Tag zu gewähren.

§. 9. Mängel und Unzuträglichkeiten, die sich bei den Revisionen oder sonst ergeben, sind von dem Fabrikinhaber (Concessionar) auf bezügliche Anordnung, beziehendlich vor dem Inbetriebsetzen der Fabrik, sofort abzustellen.

§. 10. Die Concession kann zurückgezogen werden, wenn

a) bei Ertheilung derselben eine Täuschung über thatsächliche Verhältnisse stattgefunden hat, oder

b) der Concessionar die Concessionsbedingungen ganz oder theilweise nicht erfüllt, oder endlich wenn

c) bei wiederholten Revisionen das Vorhandensein erheblicher Mängel und Unzuträglichkeiten, deren Abstellung aufgegeben gewesen war, constatirt wird.

Der Bestimmung unter lit. c. unterliegen in Bezug auf den vorberegten Fabrikationszweig auch die in §. 2 gedachten Apotheker.

§. 11. In Betreff der Lohnzahlung an die Fabrikarbeiter leiden die einschlagenden Bestimmungen des Gewerbegesetzes Anwendung.

§. 12. Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen der gegenwärtigen Verordnung, beziehentlich sonstige Contraventionen sind mit Geldstrafen bis zu 500 Thlr. zu ahnden.

Nöthigen Falls kann von der betreffenden Unterbehörde auch die Beschlagnahme des Fabrikates und der Werkzeuge, die Ausserbetriebsetzung der Maschinen, Schliessung der Fabrik und des Verkaufslocals verfügt werden.

Hiernach haben sich Alle, die es angeht, gebührend zu achten.

Dresden, den 25. November 1862.

Ministerium des Innern.

Reichenhall (Achselmannstein). Unser Curort hat seit der letzten Curzeit wesentliche Verschönerungen und Bereicherungen der Curmittel theils schon erhalten, theils sind solche im Werden begriffen, so dass im nächsten Sommer Gebrauch davon gemacht werden kann. Nachdem der für die Hebung seiner Curanstalt unermüdlich thätige Besitzer von Achselmannstein schon für die verflossene Saison eine lange gedeckte und durch Glasfenster vor Luftzug geschützte Wandelbahn erbauen liess, ist Hr. Apotheker

Mack im Begriff, einen Einathmungssaal zu errichten, in welchem durch eine Dampfmaschine nach dem System von Sales-Girons erwärmte Soole zerstäubt wird. Neben demselben ist ein Lokal, in welchem Soole zum Sieden erhitzt und durch hindurchstreichende Wasserdämpfe in kleinen Partikeln emporgerissen wird. Durch diese Vorrichtung dürften die Südhäuser ganz entbehrlich werden, deren wohlthätige Einwirkung auf trockene Catarrhe und Emphyseme so sehr in die Augen springt, die aber durch die dort herrschende Hitze und die Unmöglichkeit, sich ohne Schaden abzukühlen, in ihrer Anwendung so viel Missliches haben. In einem andern Inhalationsraume wird das ätherische Oel der Segföhre — pinus pumitio — (Latschenöl) verflüchtiget, so dass vielseitig Gelegenheit gegeben ist, auf Stimm- und Athmungsorgane direkt einzuwirken.

Die Molke hat ihren alten Ruf auch in der abgelaufenen Curzeit trefflich bewährt, sowohl die in Achselmannstein als in der Mackschen Molkenhalle verabreichte.

Für schattige Spaziergänge, deren Bäume freilich nicht mit dem Besuch unseres so rasch aufblühenden Curorts gewachsen sind, ist besonders in der Nähe des Curhauses neuerdings besondere Sorge getragen worden. Diese, so wie die erfrischenden Gänge an den Gradirhäusern sind für die Schwächlichen und Brustkranken; der kräftigere Curgast findet in der Umgebung wohlgepflegte Wege, die ihm die unvergleichliche Schönheit unserer Alpenlandschaft ohne jede Mühe geniessbar machen. Die bisher bestehenden Wohnungsmängel, sowohl in quantitativer wie qualitativer Beziehung, sind durch die hervorgetretene Baulust beseitigt. In einer hinreichenden Anzahl von neugebauten stattlichen Landhäusern mit ihren Veranden und Gärten und ihrer köstlichen Aussicht ins Hochgebirge findet der Curgast ebenso gesunden und reizenden, als bequemen Aufenthalt.

Cöln. Die Herren Buch und Völker beabsichtigen, grosse Witschgasse 19, einen Mineralwasser-Selbstentwickler aufzustellen.

Eilsen. Von dem Bahnhofe in Bückeburg, der Residenzstadt des Fürstenthums Schaumburg-Lippe gelangt man in bereitstehenden Wagen in ³/₄ Stunden nach dem durch die Heilkraft seiner Bäder, wie durch den Reichthum seiner Naturumgebung gleich sehr

ausgezeichneten Curorte Eilsen. Es befinden sich daselbst 9 Schwefelquellen, ein durch seinen reichen Gehalt an Schwefelhydrat ausgezeichnetes Schlammlager und eine Stahlquelle. Unter den Schwefelquellen werden vorzugsweise die Julianenquelle, der Georgenbrunnen, der Neuwiesenbrunnen, der Tuffsteinbrunnen und die Neue Quelle (Nordmeier'sche) zu Bädern und die beiden erstgenannten auch zu Trinkkuren benutzt.

Die pharmacodynamische Grundwirkung dieser Quellen beruht vorzugsweise auf ihrem reichem Gehalte von Schwefelwasserstoffgas. Durch Beimischung erdiger und salzartiger fester, so wie weiterer gasiger Bestandtheile, als: Kohlensäure, Stickgas und Kohlenwasserstoffgas, wird jene Grundwirkung ebenso sehr modificirt als vervielfältigt.

Die Heilkraft der Bäder bewährt sich in hohem Grade bei allen Krankheitszuständen, deren Grundlage eine vorwaltende Venosität des Blutes oder eine gestörte Thätigkeit der plastischen Processe der Haut ist. Es gehören dahin venöse Stasen im Stromgebiete der Pfortader und sämmtlicher drüsigen Organe des Unterleibes, also zunächst die Krankheitsformen, welche gemeinhin als Abdominalplethora, Hämmorrhoiden, Hemmung der Menstruation, Anschoppung der Leber etc. bezeichnet werden; ferner bilden Solche, welche an chronischem Rheumatismus, Gicht und chronischen Hautkrankheiten leiden, das Hauptcontingent derer, welche in den Eilser Bädern Hülfe suchen und finden. Die Schlammbäder, welche die ältesten in Deutschland sind, bewähren ihre eminente Heilkraft vorzugsweise in den höheren Graden der genannten Krankheitsformen. Nicht minder haben sich die Gasbäder grossen Ruf erworben durch ihre heilsame Wirkung bei chronischen Leiden des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien, wenn sie mit Hämmorrhoiden, Flechten, Gicht etc. in Causalnexus stehen.

Zur Unterstützung der Badwirkungen kommen Douchen zur Anwendung, sowie für dazu geeignete Kranke die bestehende Molkenanstalt eine vorzügliche süsse Ziegenmolke liefert und zu sonstigen Trinkkuren alle gangbaren fremden Mineralwässer vorräthig gehalten werden.

Die Preise der Bäder variiren. Ein Schwefelwasserbad im grossen Badehause kostet 12½ Sgr., im Pfannenhause 8 Sgr.; ein Schlammbad im Badehause 1 Thlr., im kleinen Schlammbade 15 Sgr.; ein Douchebad 8 Sgr.; ein Gasbad 6 Sgr.; ein Stahlbad 12½ Sgr.

Ausser den durch die Mannigfaltigkeit ihrer Baumgärten interessanten Parkanlagen gewährt die reizende Naturumgebung des Curortes im Wechsel von Berg und Thal für den Naturfreund die mannigfaltigsten Genüsse.

Insbesondere sind die Ausflüchte auf das nahe Wesergebirge den Harrlberg mit dem Idathurme, die Arensburg, die Ludener Klippen (1100'), die Schaumburg, Paschenburg, den Hohenstein, die Porta-Westphalika, den Wittekindsberg durch die prachtvollen Aussichten in das Weserthal und die Ebenen des nordwestlichen Deutschlands überaus lohnend, sowie auch die umliegenden Orte Bückenburg, Minden, Rinteln, Obernkirchen, zum Steinhuder Meere, mit der Festung Wilhelmstein, der Bildungsschule des unvergesslichen Scharnhorst, vielfache und abwechselnde Unterhaltung gewähren.

Wegen Vorausbestellung der Wohnung am Badeorte hat man sich in portofreien Briefen an das Brunnen-Commissariat, und in ärztlicher Beziehung an die hiesigen Brunnen-Aerzte, Geheimen-Hofrath Dr. v. Möller ausser der Kurzeit, welche vom 1. Juni bis zum 1. September dauert, in Pr. Minden und Oberstabsarzt Dr. Wegener in Bückeburg zu wenden.

Am Schlusse dieser Mittheilung sei noch bemerkt, dass die Mineralquellen Eilsens, so wie auch der Schwefelmineralschlamm noch im Laufe dieses Frühjahres theils an der Quelle selbst, theils im Göttinger Universitäts-Laboratorium einer neuen Analyse werden unterworfen werden, deren Resultate dem ärztlichen Publikum alsbald vorliegen werden.

Kissingen. Wir halten es für unsere Pflicht, unsere verehrlichen Herren Abnehmer, so wie die Herren Aerzte auf den grossen Unterschied aufmerksam zu machen, der zwischen künstlichem und natürlichem Rakoczy besteht.

Eine Analyse des Dr. Ziurek, gerichtlich beeidigten Sachverständigen für Berlin, von künstlichem Rakoczy aus einer Fabrik

deren Nennung vorbehalten bleibt, hat folgende Bestandtheile in einem Litre nachgewiesen:

Salpetersaures Natron . . .	0,1538 Grm.
Bromnatrium	0,0121 „
Chlornatrium	4,0350 „
Chlorkalium	0,3634 „
Chlorlithion war nicht vorhanden.	
Chlormagnesium	0,6845 „
Schwefelsaure Magnesia . . .	0,6567 „
Schwefelsaure Kalkerde . . .	0,5502 „
Kohlensaure dto. . . .	1,3626 „
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,0116 „
Kieselsäure	0,0230 „
Ausgeschiedenes Eisenoxydul und Kieselsäure	0,0242 „

freie Kohlensäure: 2337, 99 Kubikcentimeter, Spuren von Phosphorsäure, und nicht unbeträchtlichen Mengen organischer Stoffe.

Ausgeschieden waren: 0,0094 Gramm Kieselsäure und
0,0148 „ Eisenoxyd,

während der natürliche Brunnen nach der Analyse von Justus von Liebig in einem Pfunde Wasser = 7680 Grm. folgende Bestandtheile hat:

Chlorcalium	2,2034 Grm.
Chlornatrium	44,7133 „
Bromnatrium	0,0644 „
Salpetersaures Natron . . .	0,0715 „
Chlorlithium	0,1537 „
Chlormagnesium	2,3231 „
Schwefelsaure Magnesia . . .	1,5088 „
Kohlensaure dto. . . .	0,1309 „
Schwefelsaurer Kalk . . .	2,9904 „
Phosphorsaurer dto. . . .	0,0431 „
Kohlensaurer dto. . . .	8,1482 „
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,2425 „
Kieselsäure	0,0991 „
Ammoniak	0,0070 „
Jodnatrium, borsaures Natron, schwefelsaurer Strontian, Fluorcalcium, phosphorsaurer Kalk, kohlensaures Magnanoxydul	—
Summa der fixen Bestandtheile:	63,7024 „
Direkte Bestimmung	64,4189 „

Freie Kohlensäure in einem Pfund Wasser = 32 Kubikzoll Wasser	.	41,37	Grm.
Temperatur der Quelle (Celsius)	.	10,7°	"
Spezifisches Gewicht bei 15° C. .	.	1,007343.	

Wenn nun der berühmte Liebig seiner Analyse die kurze Bemerkung beifügt, „dass sie geeignet sein werde, das Vertrauen der Herrn Aerzte auf die Wirksamkeit dieses berühmten Wassers zu heben und zu befestigen, da es ausgezeichnet sei, durch den Reichthum an den seltensten Bestandtheilen, die bis jetzt in Mineralquellen gefunden worden sind", so ist es wohl selbstredend, dass der künstliche Rakoczy, welcher gegen den natürlichen Rakoczy folgende Differenzen zeigt:

1) dass die in dem künstlichen Mineralwasser nachgewiesenen Bestandtheile, das Chlornatrium ausgeschlossen, welches in erheblich geringerem Mengenverhältniss vorhanden ist, alle in grösseren, zum Theil in sehr beträchtlich grösseren Mengen vorhanden sind, als sie die Analysen des natürlichen Brunnens angeben;

2) dass im Besonderen
   a) die Menge des salpetersauren Natrons mehr als 16mal so gross ist,
   b) die Menge des Chlormagnesiums mehr als doppelt so gross ist,
   c) die Menge des Bromnatriums mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so gross ist,
   d) die Mengen des Chlorkaliums, des schwefelsauren Kalks, der Kohlensäure grösser sind;

3) dass sich auch Kieselsäure ausgeschieden hat, und die Menge der zugesetzten Kieselsäure bedeutend grösser ist, als sie die Liebig'sche Analyse angiebt;

4) dass sich eine verhältnissmässig grosse Menge Eisenoxyd ausgeschieden hat;

5) dass die Lithion-Verbindung ganz fehlt, und

6) dass nicht unbeträchtliche Mengen organischer, aus dem verwendeten Wasser stammende Stoffe in dem künstlichen Mineralwasser vorhanden sind, die in dem natürlichen Brunnen ganz fehlen,

ein ganz anderes Resultat ergiebt und andere Wirkungen haben muss, als der natürliche Brunnen.

Da uns bei unserer Mittheilung lediglich der Wunsch leitet, den Werth und die Bedeutung unseres Mineralwassers nicht durch, wenn nicht schädliche, doch gewiss nicht entsprechend wirksame, Nachahmungen gefährdet zu sehen, und da ferner der Bezug unserer Brunnen bei den guten Verbindungen, die überall hin stattfinden, auch auf weite Entfernung hin in 6—8 Tagen möglich ist, so geben wir uns der Ueberzeugung hin, dass das Bekanntwerden solcher Thatsachen allein hinreicht, um den Verkauf künstlichen Wassers zu beschränken und Aerzte, wie Patienten zu veranlassen, unserem Brunnen den Vorzug zu geben.

Wir wenden uns bei diesem Anlasse noch gegen einen weitverbreiteten Irrthum, der darin besteht, dass natürliches, eisenhaltiges Mineralwasser bei Aufbewahrung der Zersetzung unterliegt, und nie mit dem richtigen Gehalt an Eisen zur Anwendung kommt. Eine Untersuchung, welche vor Kurzem im pathologischen Institut des Herrn Prof. von Virchow in Berlin von Seiten des Herrn Kühne, chemischen Assistenten daselbst, stattgefunden hat, constatirte bei Pyrmonter Stahlwasser, — vier Wochen gefüllt — dass erst beim Stehen an der Luft, nach dem Entweichen der freien Kohlensäure, ein Bodensatz von Eisenoxydhydrat sich gebildet habe, aus der eine Menge von Eisenoxyd (0,0414 Gramm in einem Litre) gewonnen worden, die unzweifelhaft darthue, dass kein Verlust von Eisen stattgefunden habe. —

Bei der äusserst gewissenhaften Prüfung, der unsere Krüge und Flaschen vor der Füllung unterworfen werden, bei der sorgfältigen Reinigung und Füllung derselben, sowie der dichten Verkorkung ist die Conservirung und volle Wirksamkeit des Wassers in allen seinen Bestandtheilen und auf Jahre hinaus verbürgt, und der Arzt kann mit vollstem Vertrauen auf die Wirkung, die er mit dem Wasser beabsichtigt, bauen.

Es ist nur ein Umstand, der zuweilen die Natur des Wassers verändern und demselben einen derartigen Salzgehalt verleihen kann, dass es kaum trinkbar ist. Dieser Umstand besteht darin, dass bei der Glasur der Krüge Salz angewendet wird, welches in das Feuer geworfen, zuweilen in einzelne zu oberst stehende

Krüge — flüssig geworden — eindringt, — sie inwendig mit einer Salzkruste überzieht, die dann durch das Mineralwasser aufgelöst, denselben Geschmack, Farbe und Bestandtheile ändert, und es ungeniessbar macht. Dieser Fall kommt vor — aber sehr vereinzelt, er kommt aber nur bei Krügen vor. Bei Flaschen — welche ihrer Natur nach auch weniger porös sind und bei denen Derartiges nicht vorkommen kann, ist die Garantie der vollständigsten Reinheit und Erhaltung aller Bestandtheile noch mehr gegeben, weshalb diese auch vorzuziehen sind.

Ausserdem ist noch Gasfüllung zu empfehlen, — als sehr geeignet das Wasser zu conserviren und die atmosphärische Luft abzusperren. —

Wir bitten Sie nun höflichst, von Vorstehenden gütigst geeigneten Gebrauch zu machen, und empfehlen Ihnen auch unsere übrigen Mineralwasser zum Bezug:

Pandur in $^1/_1$ und $^1/_2$ Krügen;

Maxbrunnen in $^1/_1$ und $^1/_2$ Krügen und $^1/_1$ und $^1/_2$ Flaschen (in Wirkung, Geschmack, Bestandtheil und Gebrauch dem Selterswasser gleich);

Kissinger Bitterwasser in $^1/_1$ und $^1/_2$ □Krügen und runden Krügen (ein sehr vorzügliches Heilmittel und unter den bekannten Bitterwassern das Empfehlenswertheste);

Bockleter Stahlwasser in $^1/_1$ und $^1/_2$ Flaschen (eines der stärksten Eisenwasser — in neuerer Zeit vielfach verordnet —);

Wernazer Wasser in $^1/_1$ und $^1/_2$ Krügen und $^1/_1$ Flaschen (ebenfalls sehr geschätzt und der Aufmerksamkeit der Herrn Aerzte sehr zu empfehlen);

Sinnberger Wasser in $^1/_1$ und halben Krügen (die beiden letztgenannten sind ganz reine Säuerlinge, — ausserordentlich angenehm zu trinken, von constanter Frische, ohne salzigen oder alkalischen Beigeschmack) und endlich

Brückenauer Stahlwasser, ein rein geistiges Eisenwasser, am meisten zu therapeutischen Zwecken benutzt, ebenfalls in $^1/_1$ und $^1/_2$ Krügen.

Wir bemerken schliesslich noch, dass wir mit der Herstellung von Pastillen aus unsern Wassern beschäftiget sind, worüber wir Ihnen seiner Zeit weitere Mittheilungen machen werden.

Brühl. Im 1. Hefte II. Bandes dieser Zeitschrift findet sich ein bitterer Artikel von Boppard, welcher in der offenbaren Absicht die Wasserheilanstalt Marienberg auf Kosten der Wasserheilanstalt „Brühl" hervorzustreichen in schadenfroher Weise die schändliche Lüge in die Welt schickt: dass die Wasserheilanstalt Brühl „gänzlich eingegangen" sei. Wenn derartige schlechte und verderbliche Mittel, mit Wissen oder gar auf Veranlassung von Verwaltungsrathsmitgliedern der Marienberger Aktiengesellschaft, zu Angriffen auf eine Concurrenzanstalt benutzt werden, so zeigt dies eine icterische Bosheit, welche mehr als allgemeine Verachtung ja gerichtliche Verfolgung verdient. —

Zur Begegnung der schmutzigen Bopparder Lüge diene zur Nachricht, dass die Brühler Wasserheilanstalt, trotz der gehässigen Todsprechung, nach wie vor unter der ärztl. Leitung des Herrn Dr. Sack fortbesteht, und seit ihrer Gründung noch keinen Tag aufgehört hat Kurgäste zu beherbergen. Es besteht vielmehr bei der Verwaltung die Absicht durch einen Neubau von 40—50 Zimmern die Anstalt baldigst zu vergrössern, da bereits im vergangenen Jahre die vorhandenen, umfangreichen Räume zur Aufnahme der Curgäste nicht mehr ausreichten.

Die milde und sehr gesunde Luft Brühl's mit seinen herrlichen Parkanlagen, sowie die in solcher Vollkommenkeit anderswo nicht leicht zu findende Einrichtung der Bäder und des sonstigen Heilapparates berechtigen gewiss, ganz abgesehen von der tüchtigen ärztlichen Leitung, die günstige Prognose, welche ohne unser Wissen und Zuthun ein Gönner in Bd. I. S. 294 der Brühler Anstalt gestellt hat. —

Frequenz der Badeorte 1862.

(Fortsetzung.)

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Alexisbad im Harze	Herzogth. Anhalt Bernburg Kreis Ballenst.	bis 8. Sept.	181	1	Dr. Richter, Medicinalrath.
2	Antogast	Baden		350	1	Dr. Bauer, Amtsarzt.
3	Augustusbad bei Radeberg	Königr. Sachsen Regierungsbez. Dresden	bis 26. Sept.	393	1	Dr. Kuntzsch, Gerichtsarzt in Radeberg.
4	Baden	Grossherzogthum Baden		47301*	15	Dr. Guggert, Hofrath. „ Wilhelmi, Amtsgerichtsarzt. „ Ruef, prakt. Arzt. „ Brandeis, Hofrath. „ Schrauder, prakt. Arzt. „ Brumm, „ „ „ Gaus, „ „ „ Müller, „ „ „ Schmidt, „ „ „ Frech, „ „ „ Berton, „ „ „ Jörger, „ „ „ Kaucher, „ „ „ Burg, „ „ „ Heiligenthal, „ „
5	Badenweiler	„		1892	3	„ Siegel, Badearzt. „ Wever, prakt. Arzt. „ Bürk, „ „
6	Bartfeld	Ungarn	24. Juli	765	1	„ B. Wolan, Bade-Physicus.
7	Berka a/J.	Weimar Fürstl. Ob. Herrsch. d. Fürstenth.	Mitte Mai bi Anf. Sept	120	1	„ Karl Wilhelm Ebert, Amtsphysicus.
8	Blankenburg	Schwarzb. Rudolstadt	b. Mit. August	156	2	Dr. Fritzsche. „ Sperschneider.
9	Buchenthal	Schweiz (Canton St. Gallen)	bis 1. Januar 1863	164	1	„ Freuler-Ringk.

*) Gesammtzahl der Besucher des Curorts während der Dauer der Saison.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
10	Canstatt und Berg.	Würtemb., Neckarkr.	Saison 1862.	4500	7	Dr. Kiel, Hofrath, Physikus. „ P. Tritschler. „ Th. Tritschler. „ Nädelin. „ Rühle. In Berg. Dr. Härlin aus Stuttgart, Badearzt im neuen Stuttgarter Mineralbad bei Berg. „ Hedinger, Badearzt, aus Stuttgart.
11	Doberan	Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.	20. Sept.	1973	3	„ Döbereiner, Badearzt. „ Kortüm, Med.-Rath, Seebadearzt. „ Römer.
12	Dürrheim	Grossherzogthum Baden.		986	1	„ Martin, Saline- u. Badearzt.
13	Elgersburg, Kaltwasser-Heilanstalt.	Grossherzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, Landrathsamtsbezirk Ohrdruf.	1. Januar bis 31. Decbr. 1862.	454	2	Dr. Piutti, Sanitätsrath. „ W. Piutti, Herzoglicher Badedirektor u. Badearzt.
14	Elster im Voigtlande	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Zwickau.	bis 17. Sept.	1969	4	„ Bechler, Hofrath. „ Flechsig, Königl. Bade- u. „ Kasten, (Stellvertreter des Dr. Bechler in dessen Abwesenheit) Brunnenarzt. „ S. E. H. D. †.
15	Eilsen	Schaumburg-Lippe.	1. Septbr.	1081	3	„ v. Möller, Geh. Hofrath u. Brunnenarzt. „ Wegener, Oberstabsarzt u. Brunnenarzt. „ Meyer, prakt. Arzt.
16	Feldberg, Wasserheil-Anstalt im Flecken Feldberg.	Grossherzogthum Mecklenburg-Strelitz.	vom 1. Januar 1862 bis dahin 1863.	50	1	„ Erfurth, Wasserarzt, Vorsteher der Heilanstalt.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
17	Frankenhausen	Fürstliche Unterherrschaft des Fürstenth. Schwarzb.-Rudolstadt	Mitte Mai b. Ende Sept.	90	5	Dr. Clemens, Physikus. „ Kreissmann, (Badearzt.) „ Manniske. „ Eck. „ Weisse.
18	Freiersbach	Grossherzogthum Baden		428	1	„ Haberer, Badearzt.
19	Friedrichroda, Fichtennadelbad, klimatischer Curort für Nervenschwäche u. Anämische, Molkenanst.	Herzogth. Sachsen Coburg-Gotha, Landrathsamtsbez. Waltershausen.	bis 1. Octbr. 1862	1202	1	Dr. Ferdinand Keil, Vorstand des Bade- und Fremden-Comités.
20	Griesbach	Baden.		646	1	Dr. Haberer, Badearzt.
21	Grünthal, Schwefelbad.	Königr. Sachsen, Regierungsbez. Dresden.	bis 27. August	109	1	„ Kohl.
22	Herrmannsbad zu Liegau bei Radeberg	„	bis 29. August	259	1	Dr. Kuntzsch, Gerichtsarzt in Radeberg.
23	Herrmannsbad bei Lausigk	Leipzig	bis 19. August	88	2	Dr. Brenner, Med. pr. „ Krasselt.
24	Hohenstein bei Chemnitz	Zwickau	bis 2. Sept.	57	1	Dr. Heinigke in Hohenstein.
25	Hofgeismar	Kurhessen, Prov. Niederhessen. Fulda	bis 1. Sept.	169	1	„ Schnackenberg, Brunnen-Arzt.
26	Homburg vor der Höhe	Landgrafthum Hessen, Amt Homburg.	1862 bis 30. August bis 6. Sept.	8080 (Präsentst. circa 2470.) 8547 (Präsentst. circa 1750).	8	Dr. Wilhelm Deetz, Landgrfl. Medicinalrath, Physicatsarzt, Brunnen- u. Badearzt. „ Eduard Friedlieb, Landgr. Medicinalrath, Brunnen- u. Badearzt. „ Friedrich Isaac Müller, L. Geheime-Rath, Obermedicinalrath, Leibarzt, Brunnen- und Badearzt. „ Wilhelm Müller, L. Hofrath, Brunnen- und Badearzt.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
26	Homburg vor der Höhe.	Landgrafthum Hessen, Amt Homburg.	1862 bis 6. Sept	8547 (Präsentirt. circa 1750.)	8	Dr. Constantin Müller. „ Carl Zurbuch, L. Oberarzt. Anmerkung: Sämmtliche hiesigen Aerzte sind gleichmässig zur unbeschränkten Praxis auch bei Fremden und in specie Kurgästen befugt.) Ferner sind zur Ausübung der ärztlichen Praxis autorisirt: 1) bei den dahier sich aufhaltenden Engländern: Dr. Prytherch (nunmehr abgegangen und in gleicher Eigenschaft ersetzt durch Dr. Lewis; 2) bei den dahier sich aufhaltenden Franzosen: Dr. Gardey.
27	Ilmenau	Weimar.	Saison 1862.	481	2	Dr. Emil Preller, Amtsphysikus. „ Karl Baumbach.
28	Königsbrunn Wasserheil-Anstalt.	Königr. Sachsen. Reg.-Bezirk Dresden.	bis 25. Sept.	147	1	„ Putzer.
29	Langenbrücken.	Grossherzogthum Baden.		295	2	Dr. Wiel, Badearzt. „ Walter, prakt. Arzt.
30	Liebenstein.	Meiningen.	bis 16. Sept.	664	2	Dr. Döbner, Mitglied der Medicinal-Deputation. „ Martiny, Hofmedicus und Medicinalrath.
31	Marienbad.	Böhmen.	29. Sept. 1862.	4438	9	Dr. J. David. „ A. P. Frankl. „ August Herzig. „ Leopold Herzig, 2. Landesfürstl. Brunnenarzt. „ E. Kratzmann. „ S. B. Lucka. „ F. J. Opitz, 1. Landesfürstl. Brunnenarzt. „ A. F. Schneider. „ A. Wolfner.
32	Marienborn bei Kamenz.	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Budissin.	bis 30. August	159	1	„ Röderer in Kamenz, Bezirksarzt.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
33	Meinberg	Fürstenth. Lippe-Detmold.	bis 9ten Sept.	510	2	Dr. Kemper, Medicinalrath. „ Kirchner, Physicus.
34	Mergentheim	Württemberg, Jaxtkreis	Saison 1862	967	2	„ Höring. Hofrath, Badearzt. „ Krauss, Hofrath, Physicus.
35	Nauheim	Kurhessen Provinz Hanau	bis 1ten Octbr.	3485	3	„ Beneke, Professor, Geh. Medicinalrath und erster Brunnenarzt. „ Bode, Kreisphysicus, Badearzt. „ Erhardt, prakt. Arzt.
36	Nenndorf	Kurhessen Grafschaft Schaumburg	bis 1ten Sept.	885	2	„ Grandidier, Ober-Medicinalrath, erster Brunnenarzt. „ Neussel, Amtsphysicus.
37	Neustadt	Königr. Sachsen, Regiergsb. Dresden	bis 15ten August	54		
38	Pausa	Zwickau	bis 14. August	45	1	Dr. Schott, Gerichtswundarzt in Pausa.
39	Petersthal	Baden	1862	633	1	„ Haberer, Badearzt.
40	Pyrmont	Fürstenthum Waldeck	bis 10ten Sept.	5389	5	„ Giesecken, Hofrath. „ Lyncker, Hofrath. „ Menke. „ Seebohm. „ Valentiner, Hofrath.
41	Rappenau	Baden	Saison 1862	388	1	„ Fink, Salinarzt, Med.-Rath.
42	Rippoldau	„	„	682	1	„ Feyerlin, Badearzt.
43	Ronneburg	Herzogth. Altenburg.	bis 9ten Sept.	132	1	„ Becker Laurich, interimistischer Badearzt.
44	Rothenfels	Grossherthum Baden	Saison 1862	35	1	„ Schenk, Badearzt.
45	Rudolstadt	Fürstliche Oberherrschaft des Fürstenth. Schwarzburg Rudolst.	bis Mitte Sept.	99	6	Dr. Clemens, Medicinalrath, (Badearzt.) „ Beythan, Rath. „ Gansert, Bataillonsarzt. „ Otto, Physicus. „ Hartung. „ Syrbius.
46	Ruhla	Eisenach	Mitte Mai b. Anfang Sept.	358	1	„ Ferdinand Seyd.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
47	Salzungen.	Meiningen	bis 16. Sept.	574	2	Dr. Ley. „ Wagner, Medicinalrath, Physikus und Badearzt.
48	Salzschlirf.	Kurhessen, Provinz Fulda.	bis 15. Sept.	59	1	Dr. Martiny, beauftragter Badearzt.
49	Schandau.	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Dresden.	bis 13. Sept.	847	3	Dr. Petrenz, ärztl. Inspektor des Bades Schandau. „ Roscher daselbst. „ Sperling, Med. pr. daselbst.
50	Schlangenbad.	Nassau.	15. Octbr.	1550	2	Dr. Bertrand, angestellter Badearzt. „ Baumann, prakt. Arzt.
51	Sulza.	Weimar.	Saison 1862.	408	1	„ Carl Christian Beyer.
52	Sulzbach.	Grossherzogthum Baden.		350	1	Dr. Bauer, Amtsartzt.
53	Sulzbrunn bei Kempten.	Bayern.	28. August	70	1	Dr. med. Hertel.
54	Schweizermühle im Bielagrunde.	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Dresden.	bis 29. August	141	1	„ Herzog.
55	Teinach.	Würtemb. Schwarzwaldkreis.	Saison 1862.	385	2	Dr. Epting, Badearzt. „ Zipperlen, k. Hofrath.
56	Travemünde.	Lübeck.	bis 1. Octbr.	1670	2	„ med. Fr. Lieboldt. „ „ H. Hansen.
57	Warmbad bei Wolkenstein.	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Zwickau.	bis 21. August	347	1	„ Med. pr. Kay in Wolkenstein.
58	Wiesenbad bei Annaberg.	Königr. Sachsen, Reg.-Bezirk Zwickau.	bis 18. August	110	1	Dr. v. Trubern, Bezirksarzt in Annaberg.
59	Wildbad.	Würtemb. Schwarzwaldkreis.	Saison 1862.	3426	5	Dr. Burkhardt, Kgl. Badearzt. „ Fallati. „ Haussmann. „ Schönleber. „ Gruel.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
60	Wildungen	Fürstenthum Waldeck.	bis 15 ten Octbr.	275	5	Dr. Döhne, Physicus. „ Krüger aus Wildungen, Brunnenarzt, wohnt im grossen Badelogirhause a. Brunnen, welcher 15 Minuten von der Stadt entfernt ist. „ von Lingelsheim. „ Röhrig. „ Stöcker, wohnen nebst Physicus Dr. Döhne in der Stadt.

VI. Necrolog

des Dr. C. Braun zu Wiesbaden.

(Mitgetheilt von Dr. Bertrand, Bade-Arzt in Schlangenbad.)

Den am 9. December v. J. erfolgten Tod des Dr. Braun haben in- und ausländische Journale damals zur Kunde gebracht. Ein Rückblick auf sein Leben und Wirken erscheint mir gerade in diesen Blättern am angemessensten, da B. zu den gesuchtesten und strebsamsten Badeärzten Wiesbadens zählte. Ich entspreche damit einer an mich gerichteten Aufforderung verschiedener Freunde und Collegen des Verstorbenen.

Dr. B. war im Jahre 1813 in dem (damals nassauischen) Städtchen Dierdorf bei Neuwied geboren und erhielt dort, sowie in Bleidenstadt, wohin sein Vater (nass. Beamter) versetzt wurde, den ersten Unterricht und zwar in Gemeinschaft mit dem Verfasser D. Er besuchte sodann das Pädagog in Wiesbaden und von 1828 an das in Ruf stehende Gymnasium zu Weilburg. Er zeigte als Schüler viel Ehrgeiz und einen scharfen Verstand, namentlich leistete er in Mathematik Vorzügliches. Im Frühjahre 1832 bezog er wohl vorbereitet die Universität, nachdem er sich für das Studium der Medicin entschieden hatte. Er studirte in Marburg, Würzburg und zuletzt in Göttingen, wo damals Conradi, Himly und Langenbeck lehrten. Obwohl unter misslichen äusseren Verhältnissen (B. hatte seine Eltern früh verloren und sein Studium wurde nur durch grosse Opfer Seitens seiner trefflichen Schwestern ermöglicht) verfolgte er seine Studien

mit dem regsten Eifer und erübrigte noch Zeit zu ausgiebiger Beschäftigung mit klassischer Literatur. Von Seiten seiner Lehrer hatte er sich vieler Beweise von Anerkennung und Vertrauen zu erfreuen, namentlich in der Zeit, als ihm die ersten Kranken zur Behandlung übergeben wurden.

Im Sommer 1832 absolvirte B. das nassauische Staatsexamen und wurde schon im Herbst als Medic. Accessist in Runkel angestellt, wo grade eine Typhus-Epidemie herrschte. Er erwarb sich in kürzester Zeit das Vertrauen des Publikums, trat aber nach Ablauf eines Jahres eine erledigte militärärztliche Stelle in Wiesbaden an, um welche er sich eifrig bemüht hatte, weil sie seinem Ehrgeiz eine grössere Wirkungssphäre eröffnete. Freilich ging es in der Kurstadt, in welcher die grosse Praxis in festen Händen ruhte, nicht so rasch vorwärts, als er wohl gehofft hatte. Die ersten Jahre des Wiesbader Aufenthalts wurden daher durch tüchtige Studien, welche sich in Voraussicht seiner späteren Stellung auf Sprachen, Kunst und einheimische wie fremde Literatur erstreckten, durch eine längere wissenschaftliche Reise nach Paris, durch fleissige Benützung des Materials im Militär-Spitale ausgefüllt. Auch hier bot ihm eine im Sommer 1859 unter dem Militär ausgebrochene Typhus-Epidemie reichen Stoff zur Beobachtung. Nebenbei betrieb er seit der Pariser Reife mit Vorliebe das Studium der Syphilis und auch seine Privatpraxis bewegte sich einige Jahre hindurch vorzugsweise auf diesem Gebiet. In seinen Papieren müssen sich viele Beobachtungen aus derselben niedergelegt finden, so wie es mir auch bekannt ist, dass er eine ausführliche Abhandlung über Gonorrhoe geschrieben, aber niemals veröffentlicht hat.

Erst Mitte der 1840er Jahre gelang es B., in der eigentlichen Badepraxis festen Fuss zu fassen, schritt aber dann um so schneller und sicherer vorwärts. Er vereinigte viele Eigenschaften, welche den Erfolg eines Badearztes verbürgen. Von vortheilhaftem Aeusseren und liebenswürdigen Formen im Umgange vielseitig gebildet, sprachgewandt und sprachkundig, vertraut mit Sitte und Neigung fremder Nationen wusste er Kranken jeden Standes und jeder Nationalität gerecht zu werden und sie rasch an sich zu fesseln. In der Frauenpraxis mussten sich diese Vorzüge in erhöhtem Grade geltend machen und desshalb hatte B. vorzugsweise den Ruf eines beliebten Frauenarztes. Ich hatte in meiner Stellung in Schlangenbad häufige Gelegenheit, mich zu überzeugen, welch unbedingtes nachhaltiges Vertrauen ihm grade von kranken Frauen geschenkt wurde.

Im Jahre 1849 schied B. aus seiner dienstlichen Stellung im Militär, um ungestört seiner Stadt- und Fremdenpraxis leben zu können. Diese nahm immer grössere Dimensionen an und beschäftigte ihn zuletzt fast ausschliesslich. Häufige Reisen nach Frankreich und England trugen dazu bei, Verbindungen mit ärztlichen Autoritäten des Auslandes anzuknüpfen und bereits bestehende enger zu ziehen. Er erfreute sich eines wahrhaft freundschaftlichen Verhältnisses zu den ersten Aerzten von Paris und London und die sehr bedeutende englische Praxis ruhte seit dem Tode seines Collegen Dr. Gergens fast ganz in seinen Händen.

Als zweiter Geschäftsführer der 29. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden im September 1852 wird B. vielen in- und auswärtigen

Collegen durch sein aufmerksames Entgegenkommen, durch Gastfreundlichkeit und heitere Laune in der Gesellschaft in bester Erinnerung geblieben sein. Er war der Führer der Naturforscher, als dieselben die Wiesbader Mineralquellen gemeinschaftlich besuchten und hielt als Einleitung zu diesem Besuche einen Vortrag über die topographischen Verhältnisse Wiesbadens und dessen Umgebungen. Er sprach ausserdem in der Section für Medizin und Chirurgie ausführlich über Tracheotomie, welche er mehrmals mit glücklichem Erfolge vollführt hatte. Für Chirurgie hatte er überhaupt Vorliebe und Geschick, jedoch mitunter sich in zu gewagte Operationen eingelassen. In den letzten Jahren übte er dieselbe meines Wissens nicht mehr aus.

Die Leopoldinische-Carolinische Akademie der Naturforscher, welche ihre 200jährige Jubelfeier inmitten der 29. Versammlung deutscher Aerzte beging, ernannte zur Erinnerung an diese Feier eine Anzahl von Gelehrten zu Mitgliedern, unter welchen sich auch Dr B. befand. Er erhielt als Mitglied der Akademie — einem alten Brauche gemäss — den Namen Brown.

Eine Reihe von Jahren hindurch schien B. nur das Glück zu lächeln. Seine äusseren Verhältnisse hatten sich glänzend gestaltet, sein Familienleben (er hatte sich im Jahre 1844 mit seiner Frau, geb. Götz, verbunden, welche ihn nebst 2 Kindern überlebt hat) war ein glückliches. Die freien Stunden, welche ihm seine anstrengende Praxis und seine wissenschaftlichen Arbeiten übrig liessen, füllte er durch Natur- und Kunstgenüsse aus, für welche beiden er einen sehr empfänglichen Sinn hatte. Er liebte insbesondere Malerei und Musik und besuchte gern das Theater (war auch in früheren Jahren Arzt an demselben). Er war ein munterer Gesellschafter und verstand die Kunst, zu leben. Aus diesem ihm so lieb gewordenen Dasein — er fand das Leben so schön, wie er mir oft sagte — sollte er aber gegen Erwarten früh, in der Fülle seiner Kraft, scheiden. Er machte im Herbst v. J. nach beendigter Saison seine gewohnte Erholungsreise, diesmal in die Schweiz, fühlte sich auf der Heimreise in München unwohl und kam nervös verstimmt nach Hause. Dort setzte er sich noch bei einer Fahrt in das Rheingau einer heftigen Erkältung aus und erkrankte bald nachher an einem typhösen Fieber, dessen lethalen Ausgang er sofort mit grosser Bestimmtheit voraussagte. Leider sollte sich diese Voraussage erfüllen. Nach 4 wöchentlichem Krankenlager und einem 24stündigen qualvollen Todeskampfe wurde B. seiner trauernden Familie und Freunden entrissen. Sein Leichenbegängniss war Zeuge, wie schmerzlich die Bewohner Wiesbadens seinen Tod empfanden.

Und mit Recht kann Brauns früher Tod als ein Verlust für die Kurstadt Wiesbaden bezeichnet werden! Als zuverlässiger Arzt im Auslande bekannt und von dorther gesucht, als Schriftsteller und auf Reisen für die Heilquellen Wiesbadens erfolgreich wirkend, thätig für jedes Unternehmen zur Verschönerung der Stadt oder zur Vervollkommnung ihrer Kur-Einrichtungen hat er sich unzweifelhaft um das Gedeihen derselben wesentliche Dienste erworben. Auch unsere Wissenschaft hat Brauns Dahinscheiden zu beklagen. Er war ein tüchtiger Beobachter, mit den Wirkungen der Wiesbadener Thermen ungemein vertraut, bekannt mit allen

Fortschritten und neueren Methoden seiner Wissenschaft und grade mit Ausarbeitung eines grösseren Werkes über Gicht beschäftigt, für welches er in seiner vieljährigen Praxis ein reiches Material (zum Theil unter Beihülfe des ausgezeichneten Chemikers Dr. Neubauer) gesammelt hatte. Bereits im Jahre 1857 hatte er das vorzügliche Werk von Gairdner über Gicht aus dem Englischen übersetzt und mit Zusätzen versehen. Ausser verschiedenen Journal-Aufsätzen (besonders in der „deutschen Klinik") ist ferner von ihm in mehreren Auflagen erschienen und auch in das Französische übertragen worden: „Wiesbaden als Heilquelle und als klimatischer Kurort", eine Schrift, welche die günstigste Beurtheilung erfahren hat.

Ein Necrolog soll keine ausschliessliche Lobrede sein. Desshalb sei auch der Fehler B's. gedacht. Er besass zu viel Ehrgeiz und legte etwas zu grossen Werth auf äussere Erscheinung. Dabei war er von Natur reizbar, empfindlich, und konnte bei daraus hervorgehenden Conflicten zu einer Heftigkeit geführt werden, welche seine Freunde und später er selbst bedauerten. Trotz dieser Fehler und Schwächen, von denen wir Alle ja nicht frei sind, wird er von seinen Kranken, Freunden und Collegen unvergessen bleiben. Ich selbst habe ihm durch gemeinschaftlich verlebte Jugend, durch gemeinsame Studien und Reisen, durch jahrelangen collegialen Verkehr besonders nahe gestanden und es war mir vergönnt, ihm auch in der letzten Krankheit nebst seinen ihn treu pflegenden Collegen Med.-Rath Dr. Haas und Dr. Alefeld als Arzt und Freund beizustehen. Mögen desshalb diese seinem Andenken gewidmeten Worte eine freundliche und nachsichtige Aufnahme finden!

VII. Personalien.

Dr. Gaspary ist in Nizza gestorben.

Ober-Med.-Rath Dr. Döring zu Bad-Ems ist am 23. April gestorben.

Dr. Ritter von Brenner in Ischl zum Direktor der Curanstalten in Ischl.

Dr. Friedmann hat die Leitung der Kaltwasseranstalt in Gainfarn bei Vösten übernommen.

Dr. Döring jun. hat sich als prakt. Arzt in Ems niedergelassen.

Dr. Hirschfeld, Badearzt in Pyrawarth, zum Mitglied der Gesellschaft deutscher Aerzte in Paris und zum corresp. Mitglied der Société d'Hydrol. médic. de Paris.

San.-Rath Dr. Fleckles in Carlsbad von dem Verein böhmischer Aerzte und dem Verein der praktischen Aerzte in Warschau zum Mitglied ernannt.

Dr. Kronser von Carlsbad zum Mitglied der Gesellschaft der Medicin in Strasburg und der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Dr. L. Fürst geht als Badearzt nach Franzensbad.

Med.-Assist. Dr. Jäger in Wiesbaden und Med.-Assist. Dr. Müller in Schwalbach erhielten den Titel Medicinalrath.

Obermed.-Rath Dr. Vogler in Wiesbaden ist auf sein Ansuchen pensionirt. Med.-Rath Dr. Müller von Wiesbaden zum Badearzt daselbst und Med.-Rath Dr Heydenreich von Oberursel zum Med.-Rath für die Stadt Wiesbaden ernannt.

Dr. Kisch hat sich in Marienbad niedergelassen.

San.-Rath Dr Rau in Altwasser hat den Charakter eines Geh.-Sanitätsraths erhalten.

VIII. Anzeige.

Inhalt.



Coblenz, Druck von Ph. Werle.

I. Originalien.

Die Mondorffer Therme bei Hautkrankheiten.

Von

Dr. Schmit.

Seit der Entstehung der Mondorffer Bäder sind alljährlich mehrere Fälle von Hautkrankheiten in Mondorff vorgekommen, und es hat sich bestätigt, dass die meisten Kranken, welche eine vollständige Kur durchgemacht, einen günstigen Erfolg durch den Gebrauch unserer Quellen erhalten haben. In der balneol. Zeitung B. IV, Nr. 22 haben wir bereits von der therapeutischen Wirksamkeit unserer wohlthuenden Therme in den Dermatosen Meldung gethan. Diese während 16 Jahren beobachteten Resultate sind ein Beweis, dass M. Wasser sich in diesen Krankheitszuständen heilkräftig bewährt. Bei einer gewissen Anzahl von Kranken besteht eine allgemeine Anlage zu den Hautkrankheiten, ohne dass man bei ihnen einen andern diathesischen Einfluss entdecken kann; krankhafte Erscheinungen verschiedener Natur hängen von den Aeusserungen ab, deren gewöhnlicher Sitz die Haut ist; bei andern herrscht ein constitutioneller oder dyscrasischer Fehler, welcher sich auf die Haut reflectirt. Da der diätesische Einfluss in den meisten Hautleiden vorherrscht, so ist es offenbar, dass es gewöhnlich viel mehr darauf ankömmt, die äussere Haut in ihrer Constitution umzuändern, als eine besondere, wenig wirkende oder vielleicht nicht vorhandene Diathese zu bekämpfen. Die Haut kann also idiopathischen Krankheiten unterliegen.

Bei protopathischen Dermatosen können die Bäder ohne die Beihilfe der Trinkkur gebraucht werden. Symptomatische Hautkrankheiten erfordern unabweisbar den innerlichen Gebrauch der

Heilquelle, weil sie von innern Ursachen, die eine besondere Blutkrasis hervorbringen, genährt werden. Der innere Gebrauch adressirt sich an die krankhafte Anlage. Unsere Quelle stellt eine alterirende und eine stärkende Wirkung dar, d. h. sie wirkt gleichzeitig wie die umstimmenden, erregenden und tonisirenden Mittel. Also das Object der M. Therme sind nur die chronischen Hautkrankheiten, wenn ein acuter Zustand vorhanden ist, muss derselbe zuvor durch die antiphlogistische Methode beseitigt werden, ehe man die M. Bäder mit Erfolg gebrauchen kann.

Die Hautleiden, gegen welche Mondorff sich sehr heilkräftig erwiesen hat, sind vor allen die, welche mit Scrofulose vergesellschaftet sind, wie Impetigo, Ecthyma, Lichen, Lupus etc. Die scrofulösen und atonischen Geschwüre, die lymphatischen Flechten, die Scrofulose der Haut in allen ihren Formen, finden ebenfalls in M. ihre entsprechenden Heilmittel. Von den verschiedenen chronischen Hautleiden sind es die trockenen Flechten, Psoriasis, Lichen, Pityriasis, etc., gegen welche das M. Bad am meisten seine heilsamen Tugenden entfaltet. Das Wasser wirkt direkt auf die Haut; es modificirt deren Funktionen, die krankhaften Secretionen und deren Lebenskraft. Es wirkt auch unmittelbar; denn wenn es innerlich gebraucht wird, so verbessert es die Verdauungsfunktionen, die bei solchen Individuen häufig alienirt sind und befördert die Abdominalcirculation; endlich bringt es eine alterirende Wirkung in der herpetischen, lymphatischen und scrofulösen Diathese hervor. Diese Therme, welche so günstige Resultate hervorzurufen im Stande ist, erscheint in ihrer Wirksamkeit nicht minder glänzend in der Hyperästhesie der Haut und in den profusen Schweissen, welche von keiner andern Krankheit abhängen.

Auch in den Syphiliden, in welchen so häufig die physiologischen Funktionen des Organismus zerrüttet sind, übt unsere Quelle eine heilsame Wirkung, da sie die Verdauungsfunctionen, die Assimilation, die Nutrition und endlich die Constitution verbessert. In Berührung mit der Haut, wird deren krankhafter Zustand abgeändert und gebessert; Dr. Ewich in seinem praktischen Handbuche über die vorzüglichsten Heilquellen und Curorte, sagt: „gegen Syphilis wird Mondorff nichts leisten.“ Wir

stimmen mit dem berühmten Dr. von Cöln in sofern überein, dass unsere Quelle in diesen Krankheiten direkt nichts leistet, aber wir glauben annehmen zu dürfen, dass die Mondorffer jod- und bromhaltige Kochsalzquelle mit den gegen die syphilitischen Hautkrankheiten geeigneten Mitteln als vortreffliches Unterstützungsmittel in Anwendung gebracht werden kann. Die Vereinigung der Bäder mit den specifischen Mitteln ist meistens vollkommen geeignet den Widerstand aufzuheben, welchen die krankhafte Constitution mancher Individuen diesen Mitteln entgegensetzt. Die Therme, welche eine tonisirende Kraft besitzt, hilft der beschwerlichen Trägheit der Funktionen und auf diese Weise setzt sie die specifischen Mittel in den Stand, ihre günstigen Wirkungen hervorzubringen; durch einen ähnlichen Einfluss kann das M. Bad von Diathesen, welche der Syphilis fremd sind, herrührende Complicationen vernichten, wie rheumatische, herpetische und scrofulöse Affectionen.

Im Allgemeinen werden in den Hautkrankheiten die Schwefelthermen sehr empfohlen *).

Wer wollte nicht in Abrede stellen, dass die Schwefelquellen vor Allem in den Hautleiden indicirt sind, dass sie eine specifische Wirkung in der herpetischen Diathese haben, dessen ungeachtet können wir behaupten, dass das M. Wasser in den meisten dieser Leiden, aber nur in chronischen Zuständen, die besten Resultate bei denjenigen hervorgebracht hat, die 4 bis 6 Wochen die M. Bäder in Anwendung gebracht, und die sich nicht durch Diätfehler versündigt haben. Unsere Behauptung in dieser Hinsicht wird bestätigt durch die Indicationen, namentlich, welche die berühmten Aerzte und Balneologen Professor Seegen, Prof. Ditterich, Pr. Dr. Helfft, Dr. Ewich, Dr. Fouquet, Dr. Hör-

---

*) „Les mots dartre et soufre, dit Mr. Patissier, se rencontrent presque toujours ensemble.

On doit regarder les eaux minérales sulfureuses comme la médication spéciale de la diathèse herpetique et des maladies de la peau considérées en elles-mêmes."

Durand-Fardel, dictionnaire général des eaux minérales. T. II, p. 506. Paris 1860.

ling etc. von den Kochsalzwässern und namentlich von den jod- und bromhaltigen Kochsalzwässern in den Hautkrankheiten angeben.

Eczematöse Formen. Das Eczema ist der Typus der diathesischen Hautkrankheiten, der Flechten. Mondorff eignet sich besonders bei lymphatischen oder scrofulösen Formen dieses Uebels. Bei einer grossen Anzahl dieser Affectionen sind keine anderen Ursachen zu erkennen, als ein krankhafter Zustand der Haut, welcher nur in einem localen Leiden der äussern Haut besteht. Durch den mässigen Gebrauch der M. Therme wird die allgemeine Anlage der Haut zu pathologischen Veränderungen verbessert.

Pustulöse Formen, chronisches Impetigo. Meistens herrscht bei diesen Hautleiden ein constitutioneller oder scrofulöser Zustand. In diesem Falle wirkt Mondorff der Scrofulose entgegen. Die Krusten werden erweicht, abgelöst und die eiternden Hautparthien werden zur Heilung vorbereitet. Unentbehrlich ist hier der innerliche Gebrauch der Quelle. Bei Ecthyma kann das Bad noch Erleichterung hervorbringen, wenn das Uebel nicht zu weit fortgeschritten ist. Acne hängt meistens von Krankheitszuständen ab, welche durch das M. Bad gebessert oder geheilt werden können.

Favus. In den meisten Fällen liegt diesem Hautleiden eine lymphatische oder scrofulöse Constitution zu Grunde. Das M. Wasser verbessert die Constitution und ist ein Unterstützungsmittel der localen Behandlung.

Squamöse Formen. Psoriasis. In dieser Krankheit bringen die Bäder eine umstimmende, erweichende und zertheilende Wirkung hervor; bei Pityriasis übt unsere Therme einen heilsamen Einfluss aus.

Papulöse Formen. Lichen und besonders Lichen scrofulosus. Der äussere und innere Gebrauch unserer Quelle bringen eine günstige Wirkung bei diesen peinigenden Hautübeln hervor. Bei Prurigo hat Mondorff sich auch sehr heilsam erwiesen. Wenn diese Krankheit mit andern innern pathologischen Zuständen zusammentrifft, so dürfen bei der Behandlung diese Ursachen nicht ausser Acht gelassen werden.

Lupus scrofulosus. Bei dieser Krankheit sind die Merkmale scrofulöser Dyscrasie entweder vorausgegangen oder

bestehen noch gleichzeitig neben dem Ausschlage fort. Die innere und äussere Anwendung unserer Quelle bringt in diesem Hautübel eine Besserung der fehlerhaften Säftemischung hervor. 30 Bäder müssen wenigstens nach einander genommen werden. Nach einer Interruption von 4 Wochen muss eine zweite Kur durchgemacht werden. Eine mehrjährige Wiederholung der Kur bringt in Mondorff die besten Erfolge hervor.

Erster Fall. Ein junges Mädchen aus Frankreich, von sehr reizbarer und sensibler Constitution, 15 Jahre alt, litt seit 5 Monaten an einem chronischen Eczema des äussern Ohres, verbunden mit nervösem Herzklopfen. Die Kranke kam im Monat Juli 1862 nach Mondorff, um von ihrer Ohrenkrankheit geheilt zu werden. Sie machte innern und äussern Gebrauch von der Mondorffer Quelle und nach 4 Wochen war sie vollkommen, nicht nur von ihrem Hautübel, sondern auch von dem funktionellen Herzklopfen befreit, so dass Patientin alle Ursache hatte, mit den heilkräftigen Wirkungen unserer Therme zufrieden zu sein. Späteren Nachrichten zufolge hat das glückliche Resultat durch den Gebrauch unserer Quelle sich bestätigt, denn das Mädchen befindet sich sehr wohl und das Eczema ist bis jetzt nicht mehr zurückgekommen.

Zweiter Fall. H. G. aus L., von starkem Körperbau, 45 Jahre alt, litt seit 3 Jahren an einem Ausschlage (Psoriasis) an mehreren Stellen des Körpers, vorzüglich aber an den Händen. Die Haut war verdickt, trocken, rauh, mit kleienförmigen Schuppen bedeckt, die sich beständig abstiessen und wieder erzeugten. In diesem Zustande, welcher den verschiedensten Mitteln getrotzt hatte, kam der Kranke nach Mondorff im Monat Juli 1862. Er nahm täglich ein Bad von 26° R. und trank 3 bis 4 grosse Gläser Wasser. Nach einer 4wöchentlichen Badekur waren die befallenen Theile fast frei von Schorf und der Kranke erzielte durch unser Bad eine bedeutende Besserung; er erklärte uns, er sei fest entschlossen, die Kur im nächsten Sommer bis zur völligen Herstellung fortzusetzen.

Dritter Fall. Eine Dame aus Fr., von nervöser Constitution, 56 Jahre alt., litt seit mehreren Jahren an einem trockenen Kleienausschlage, welcher besonders die Hand befiel. Sobald

die Flecken sich gebildet hatten, befanden sie sich in fortgesetzter kleienförmiger Desquamation; die in grosser Menge abgestossenen Schuppen waren klein, dünn und weiss; diesem Uebel gesellte sich eine zu grosse Empfindlichkeit des Nervensystems. Bei einem vier Wochen langen Gebrauche unserer Trink- und Badekur verschwand der Kleienausschlag und die übertriebene Nervenempfindlichkeit war gänzlich beseitigt.

Vierter Fall. Eine Frau aus Frankreich, von nervös sanguinischem Temperamente, 43 Jahre alt, litt seit mehrern Monaten an Prurigo und am Pruritus auf der hintern Fläche des Rumpfes und an den untern Extremitäten. Die Menses waren sparsam. Im Monat August 1862 in Mondorff angekommen, wendete sie die Therme innerlich und äusserlich an. Nach 14 Tagen verspürte sie eine leichte Verbesserung des Hautleidens; sie gebrauchte unsere Bäder noch 2 Wochen lang und verliess unser Kurort vollkommen zufrieden mit dem Resultate, den sie erlangt hatte; der Ausschlag und der Pruritus waren verschwunden und die Menses, die in der letzten Woche eintraten, waren normal.

Fünfter Fall. Ein junger Mensch, von scrofulöser Constitution, mit torpidem Habitus, 26 Jahre alt, war seit mehreren Jahren mit einem Lupus scrofulosus an der Nase und an den umliegenden Hautparthien behaftet. Man entschloss sich auf den Rath des Hausarztes, einen Versuch mit Mondorff zu machen, um durch den Gebrauch dieser Quelle eine Erlinderung dieses hartnäckigen Uebels zu erlangen. Der Kranke fing mit der Trinkkur an, er gebrauchte das Wasser in mässigen Dosen und stieg damit, bis Neigung zu Durchfällen sich zeigte. 30 Bäder wurden nach einander genommen. Die Kur wurde 4 Wochen ausgesetzt; Patient begann nachher eine zweite Kur und erhielt nach derselben eine merkliche Besserung dieses Hautübels. Gesicht und Nase hatten ein besseres Aussehen; auf den Wangen bestand nur ein Lupus exfoliativus und die Nase bot einen Lupus exulcerativus, welcher sich allmälig der Genesung näherte. Der Patient wiederholte in dem nachfolgenden Jahre die Kur, und verliess Mondorff, fast ganz von seinem bösartigen Hautübel befreit. Diese Fälle mögen genügen, um die Wirksamkeit der Mondorffer Therme in den chronischen Hautkrankheiten zu beweisen.

Bericht über die Saison 1862 zu Bad Bartfeld in Ober-Ungarn.

Von

Badephysicus Dr. B. Wolan.

Keine Provinz der österreichischen Monarchie ist von der Natur mit so vielen und mannigfaltigen Mineralquellen bedacht, als das Königreich Ungarn, und unter dessen Comitaten eben das Sarosser Comitat, welches eine Ausdehnung von 62,7 Quadratmeilen hat, und an sechszig Ortschaften zählt, in denen sich meistens mehrere Mineralquellen befinden, die aber meistentheils vernachlässigt, selten zu Kurzwecken gebraucht werden.

Am hervorragendsten unter diesen Mineralquellen sind indessen jene von Bartfeld, sowohl in Ansehung der Frequenz und des blühenden Zustandes, in welchem sich gegenwärtig dieser Kurort befindet, als auch insbesondere in chemischer Beziehung wegen ihres bemerkenswerthen hohen Gehaltes an freier Kohlensäure (nach C. Hauers neuester Analyse: 53.3 W. K. Z.), kohlensaurem Natron (24.356 gr. in 1 Pfd.), und hohlensaurem Eisenoxydul (0.674 gr.), bei gleichzeitigem, fast gänzlichem Mangel der schwefelsauren Salze; welcher Umstand den alkalisch-muriatischen Eisensäuerling von Bartfeld als eine interessante chemische Spezialität erscheinen lässt. Dieser seiner glücklichen chemischen Zusammensetzung verdankt das Bartfelder Mineralwasser seine ausgezeichnete Wirksamkeit und Begründung des Renomées als Kurort des ersten Ranges in Ungarn.

Und in der That, mit Freuden nimmt man wahr, dass die Zahl der Heilbedürftigten in unserer Kur-Anstalt mit jedem Jahre zunimmt. So wurde unser Kurort im Jahr 1862 besucht von 283 Partheien mit 765 Personen, von denen auf Ungarn 379 Personen, auf Galizien 343, auf Königr. Polen 34, und auf Ober-Oesterreich 9 Pers. entfallen. Im Vergleich zum Jahr 1861 waren diessmal 104 Partheien mit 278 Personen mehr in unserem Kurorte. Eigentliche Kurgäste im strengsten Sinne des Wortes gab es nur 232, bei denen im Verlaufe der Bade-Saison 428 Krankheitsformen beobachtet und behandelt wurden. Manche Kurgäste waren mit mehreren Krankheiten behaftet, daher kommt es, dass

die Zahl der Krankheitsformen jene der kranken Individuen übertrifft.

Die zur Behandlung vorgekommenen Krankheiten gestalten sich in übersichtlicher gruppenweiser Darstellung folgendermassen.

A. Krankheiten des Blutes.

a. Blutmangel	84	Fälle.	Dav. sind geh.	71,	geb.	10,	ungeh.	3	Fälle
b. Bleichsucht	21	„	„	19,	„	2,	„	—	„

B. Anomalie der Verdauung und Ernährung.

a. Chron. Magenkatarrh	7	Fäl.	Geh.	7.	geb.	—	ungeh.	—	„
b. „ Darmkatarrh	9	„	„	9,	„	—	„	—	„
c. „ Magen- und Darmkatarrh	12	„	„	12,	„	—	„	—	„
d. Das runde Magengeschwür . .	1	„	„	—	„	1	„	—	„
e. Wurmkrankheit .	5	„	„	3	„	2	„	—	„
f. Milzanschwellung in Folge der hartnäckigen F. Intermittens . . .	5	„	„	4	„	1	„	—	„
g. Leberanschwellung	5	„	„	3	„	2	„	—	„

C. Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile.

a. Der weisse Fluss .	49	Fälle.	Geh.	40,	geb.	9,	ungeh.	—	„
b. Senkung der Gebärmutter	16	„	„	8,	„	4,	„	4	„
c. Chron. Entzündung der Gebärmutter ·	2	„	„	2,	„	—	„	—	„
d. Gebärmutterblutfluss	7	„	„	6,	„	—	„	1	„
e. Profuse, unregelmässige Menstruat.	21	„	„	16,	„	5	„	—	„
f. Beschwerliche Menstruation . . .	8	„	„	6,	„	2	„	—	„
g. Entzündung d. Eierstöcke	4	„	„	4,	„	—	„	—	„

h. Neigung zum Abortiren	10. Der Erfolg unbekannt.			
i. Unfruchtbarkeit .	4 „	„ —	„ —	„ — „
j. Pruritus vulvae .	1 „	„ 1,	„ —	„ — „
k. Mangel der Menstr.	4 „	„ 4,	„ —	„ — „

D. Krankheiten der Nerven.

a. Erethismus nerv. .	11 Fälle.	Geh. 9,	geb. 2,	ungeh. — Fälle.
b. Hysterie	16 „	„ 10,	„ 6,	„ — „
c. Chron. Rückenmarks-Entzündung	3 „	„ 3,	„ —	„ — „
d. Paresis	4 „	„ 2,	„ 1,	„ 1 „
e. Nerv. Herzklopfen .	6 „	„ 4,	„ 2,	„ — „
f. Migrän	7 „	„ 6,	„ 1,	„ — „

Ausser diesen, gruppenweise zusammengestellten Krankheitsformen kamen mir noch zur Behandlung während der Saison weitere verschiedene Krankheitsfälle 106 an der Zahl, welche, wenn ihnen kein organisches Leiden, sondern eine ausgesprochene Anämie zu Grunde lag, beim regelrechten Gebrauche unserer Quellen in kürzerer oder längerer Zeit ihre vollständige Heilung fanden. Hieher gehören:

Chron. Wasserkopf 2 Fälle. Schwindel 1. Nesselnde Flechte im Gesichte 2, dito am Kopfe 1. Nachtblindheit (Hemeralopia) 1, (geheilt). Chr. Entzündung der Mandeln 4. Schiefer Hals 1. Chr. Rheumat. der Gelenke 2. Rheum. der Muskeln 3. Erweiterung des Herzens 1. Insuffizienz der Bicuspidal-Klappe 4. Chr. Lungenkatarrh 4. Lungenemphysem 3. Chr. Bronchialkatarrh 2. Chr. Lungentuberkulose 12. Brightische Niere 1. Chr. Katarrh der Harnblase 1. Chr. Katarrh der männl. Harnröhre 4, (geh.). Nächtliche Pollutionen 1. Atrophie der Hoden 2. Pruritus um den Mastdarm 1. Perineal-Absces 1. Chr. Katarrh des Mastdarms 2. Mastdarmfistel 1. Vorfall des Mastdarms 1. Hämorrhoidale Blutflüsse 3. Muskelatrophie bei Kindern 5. Skrofulose 10. Skrofulöse Geschwüre 1. Rhachitis 2. Variköses Fussgeschwür 3. Schuppenflechte 2. Hyperhydrosis 2. Wechselfieber 4. Syphilis 3. Schwund des Rückenmarks 3. Altersschwäche 5. Impotentia virilis 4.

Die gesammte Badegesellschaft wurde bequem untergebracht in 40 grossen Häusern mit 324 wohleingerichteten, geräumigen Wohnungen, und hatte zur Benutzung 100 Badekammern.

Der erste Badegast erschien am 24. Mai; der letzte verliess die Anstalt am 25. September.

Im Verlaufe der Bade-Saison wurden verabfolgt 8172 gewärmte Wannenbäder und zwar 4623 Bäder à 21 kr. östr. W. im öffentlichen Badehaus; 595 Bäder à 22 kr. östr. W. in Privathäusern; 2057 Bäder à 10 kr. östr. W. für die Stadt-Einwohner und ärmeren Kurgäste, endlich 897 Bäder gratis für Aerzte und ganz arme Kurgäste. Ausserdem wurden verabfolgt 884 kalte Süsswasserdouchen à 8 kr. östr. W. für Fremde und 312 à 3 kr. östr. W. für Stadt-Einwohner und ärmere Gäste.

Die Kurtaxen, die von den Gästen eingehoben werden, und zur Verschönerung des Kurortes verwendet werden, betrugen heuer 546 fl. 95 kr. östr. W., wozu die ärmeren Personen zu 1 fl., wohlhabendere zu 2 fl. und ganze Familien zu 3 fl. östr. W. beigesteuert haben.

Der Wasserversandt betrug im Jahr 1862 420,000 Massflaschen. Das Bartfelder Mineralwasser findet seine meiste Verbreitung in Ungarn, wie es als eine sehr beliebte Zuthat mit Wein getrunken wird.

Kurze Notizen über einige Quellen und Bäder Spaniens,

mitgetheilt von Dr. Ullersperger,

pens. herzogl. Leuchtenbergischen Leibarzte.

Es möchte wohl kaum vorkommen, dass vor der Hand wir Aerzte Deutschlands Leidende an spanische Mineralquellen oder in spanische Bäder senden, — eher wohl möchte es sich treffen, Spanier an deutschen Quellen, in deutschen Bädern zu finden. Woher kömmt dieses? Weil die deutschen Bäder und Quellen in Bezug auf chemische Analysen, auf ihre heilkräftigen Eigenschaf-

ten, auf ihre Einrichtungen zu den ausgedehntesten Heilzwecken bei Weitem über alle anderen des Erdkreises hervorragen, weil viele derselben eine so reichhaltige Casuistik erfolgter wohlthätiger Heilungen aufzuweisen haben, dass sie bisher noch unübertroffen geblieben ist.

Nach diesem Vorworte wird man Uns nun fragen: „Wozu frommt es dann, Uns mit spanischen Quellen und Bädern zu befassen? darauf erwiedern Wir: „Nicht allein der materielle und national-egoistische Vortheil darf Uns interessiren; sondern auch die Wissenschaft und die leidende Menschheit im allgemeinsten Sinne, in der grössten Ausdehnung. Dem fügen Wir noch bei, dass vielleicht noch Vergleiche, Analogien, dass ethnische Pathologie der chronischen und Volkskrankheiten Spaniens, dass die geographische Nosologie in Anwendung auf spanische Quellen und Bäder Uns noch Vortheile und Belehrung reichen können, ja dass von dorther noch neue verwerthbare Ideen und Impulse gegeben werden.

Wenn Spanien dem deutschen, englischen und französischen etc. Auslande gegenüber in balneologischer und fontigraphischer Beziehung *) zurückgeblieben ist, wovon gewiss seine politischen Schicksale im laufenden Jahrhunderte das grösste Verschulden tragen, so dringen Uns gegenwärtig Wahrheit und Thatsachen die Bemerkung ab, „dass es in vorgenannten Beziehungen dennoch so rasche Fortschritte gemacht hat, wie es, ceteris paribus, nicht vorgekommen in der Geschichte der Heilquellen-Lehre, und dieses Trotz grosser Hindernisse. Unter letztere zählen Wir den scientifischen, professionen und socialen Stand der Badeärzte, für welche namentlich Don J. Garofalo in die Schranken getreten ist, und welcher sich lebhaft für ein collektives Zusammenwirken derselben ausspricht, sowie für wissenschaftliche Association derselben.

In Beziehung auf Mineralwasser-Anstalten gilt ihm als Grundsatz: „Der wohlverdiente Ruf derselben stützt sich auf 2 Cardinalpunkte: erstens auf die Heilkraft der Wässer, zweitens auf die

*) Man höre nur die Stimme eines Eingebornen selbst: Leon Principe de Vigo: Reformas necessarias para mejorar la situacion de los directores de baños y aquas minerales.

Eigenschaften, Capacität und das Savoir faire des Badearztes. Die Badeärzte Spaniens scheinen Specialisten, Rationalisten oder Empyriker zu sein in Bezug auf Hydrologie und Hydriatrik."

Zur Hebung der Badeorte geschehen von mehrern Seiten Vorschläge, wie der, die ärztlichen Vorstände derselben in 3 Klassen zu theilen, um die Badeärzte dadurch ihrem Fache zu erhalten, gleichzeitig aber auch, um ihnen dadurch eine gewisse Laufbahn zu bereiten. Das ärztliche Publikum beschäftigt sich überhaupt in Spanien sorgfältigst mit Organisirung von seinen Heilquellen-Anstalten, und man sieht sie hiebei schon Wege einschlagen, welche auswärtige Aufmerksamkeit verdienen.

Um im Uebrigen für Unsern schwachen Versuch, „Notizen über Spaniens Heilquellen zu geben, geneigter zu machen, stellen Wir einfach die Frage hin: „Welcher Balneologe, welcher Praktiker, der mehrfache ärztliche Berührungen mit Ausländern hat, welcher gebildete Arzt kann sich des Interesses entäussern über den hydrologischen Heilschatz jenes merkwürdigen Landes Mittheilungen zu erfahren?"

Die Heilquellen-Lehre spielt, wie Durand-Fardel und Pidoux ganz richtig bemerken, zur Zeit eine so wichtige und anerkannte Rolle, dass die Thermal-medication für unendlich viele chronische Krankheiten Hülfe und Heilung bietet, die man vergebens in der materia medica suchen wird.

Wir können nicht umhin, gleich von vornherein bei den lobwürdigen allgemeinen Bestrebungen für Bereicherung und Verbreitung der Kenntnisse über Hydrologie und Hydriatrik der Spanier zwei Persönlichkeiten hervorzuheben, welche sich um genannte Zweige anerkennenswerthe Verdienste erworben haben und erwerben, — es sind dieses Don José Genovés y Tio und Don J. Garofalo, welch Letztrer auf persönliche und wissenschaftliche Concentrirungen hinarbeitet, um sowohl die Principien der therapeutischen Hydrologie festzustellen, als auch die Fragen Mineralwässer betreffend in Beziehung auf Wissenschaft, auf den ökonomisch-administrativen und industriellen Vortheil zu erörtern, und um endlich noch hiefür von Seite der Regierung Theilnahme und Unterstützung zu gewinnen.

Schon Ende 1861 hat Don Rafael Cerdó y Oliver in Cambil eine kleine Critik geschrieben über den Werth der chemischen Analysen in der medicinischen Hydrologie, darzustellen sich bemühend, „wie die chemischen Bestandtheile der Wässer auf die molekulären Elemente des Thierkörpers Einfluss und Wirkung äussern. Wenn Wir auch seiner Atomentheorie, welche Alles auf „eine“ Materie reducirt, ihre Atome in verschiedener Zahl und verschiedener Ordnung verbindend (atomos vitreos y resinosos copulados) nicht beitreten, so ist doch der rationelle Weg, den er einschlägt, höchst verdienstlich.

Don José Genovés y Tio fasst den ganzen Zweig der Heilquellen auch in einer weit ausgreifenden Berührung auf, in der tributären Beziehung gegen den Staat und umgekehrt in Betreff der Unterhaltung, Verbesserung und Vergrösserung der Badeanstalten. Er giebt Uns eine Beschreibung der baños minerales hidrosulfurado-salino-azôados de la fuente Santa de Gayangos 15 Stunden von Burgos entfernt — 42° 50′ N. 2 O. und 600 Meter über dem Meere. Das Wasser quillt aus enormen Felsrissen von grauem Quarz hervor, in dem man Adern und nierenförmig krystallisirte Massen von reinem Schwefeleisen sieht, welche an einigen Stellen die vorzüglichste Zusammensetzung der Felsen bilden. Sein specifisches Gswicht ist 1,010 und seine constante Temperatur 13° R.

Zwei Quellen „Santa und del Alto liefern gleiche chemische Resultate. In 15 Pfund Wasser finden sich nämlich:

an Gasen: Schwefelwasserstoffgas, 148 pCt.
Sticksoffgas unbestimmte Quantität;

an festen Substanzen:

Soda-Hydrosulphat .	50 Gr.		
Kalk-Hydrosulphat .	20 „	30 Cent.	
Talkerde-Hydrosulphat	30 „	— „	
Soda-Carbonas . . .	22 „	30 „	
Kalk-Carbonas . . .	20 „	20 „	
Kieseloxid	8 „	50 „	
Stickstoffhaltige organische Masse . . .	30 „	30 „	
	181 „	60 „	

Eine dritte Quelle de la Teja aus Thonerde und Eisenkies hervorkommend liefert in 12 Pfd. Wasser

an flüssigen Substanzen: Ziemliche Quantität atmosphärischer Luft;
Spuren von Kohlengas;

an festen:	Kohlensaures Eisen	36	Gr.	24	Cent.*)
	Kohlensauern Kalk	24	„	—	„
	Schwefelsauern Kalk	40	„	—	„
	Schwefelsaure Soda	12	„	78	„
	Kieselerde	6	„	10	„
		119	Gr.	12	Cent.

Unter den Krankheiten, wogegen die beiden ersten Quellen gebraucht werden, deren Wirkung er im Allgemeinen „excitirend" nennt, zählt Don José Genovés y Tio auf: „Allgemeine oder lokale Schwäche irgend eines Organs, chronische catarrhalische Diarrhoe, Blässe und Schwammigkeit des Zahnfleisches und der Mundschleimhaut, chronische Colitis, Gastrorrhöen, Bronchial-Blenorrhagien, einige Phlegmasien des Kehlkopfs, der Bronchien und chron. Catarrhe, Anämie, Chlorose, Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Otorrhoe, catarrhalische Ophthalmien, Steinkrankheit, Blasenkatarrh, Eczema und Flechten aller Art, mentagra, impetigo, prurigo vulvae, Erytheme und im Allgemeinen alle Hauteruptionen, — herpetische, atonische, faulige, fungöse, scrophulöse Geschwüre in allen ihren Formen.

Es möchte hieraus zu ersehen sein, dass einerseits der therapeutische Theil, die speciellen Heilanzeigen noch an den Fehlern früherer Arbeiten über Quellen und Bäder kränkeln, wo ein ungeheures nosologisches Register angehängt ist, gegen dessen zahlreiche Uebel das Wasser einer beschriebenen empfohlenen Quelle helfen soll, — auf der andern Seite ist aus obiger hydriatischer Auseinandersetzung zu entnehmen, dass die Affectionen des innern und äussern dermatischen Systems, von Erstern zumal die Schleimhaut-Affectionen, — von Letzterm die chronischen Hautausschläge ihre Rechnung finden.

Im Jahre 1861 betrug die Zahl der Badenden in Gayangos höchstens 460.

*) El siglo medico 1862. p. 310.

Ueber die „Nuevas aquas de Mende" (Orense) theilt Don J. Garofalo Folgendes mit: „Ihr specifisches Gewicht ist 1,00065.

Nach der Analyse von Casarés enthalten ein Litre oder 1000 C. C. dieses Wassers:

Freies Kohlengas	104 C. C.
Zusammengesetztes Kohlengas	74,6 „
Chlor	0,0264 Grm.
Kiesel	0,0460 „
Soda	0,2260 „

Gemäss der salinischen Zusammensetzung dieser Körper im Wasser enthält ein Litre:

Freie Kohlensäure	104 C. C.
Bicarbonas sodae	0,2544 Grm.
Dreibasiges Soda Silicat	0,1420 „
Chlor-Soda	0,0440 „
	0,4304.

Es erwies sich nützlich und heilsam gegen Affectionen des Magens und Darmkanals, gegen Gallen- und Harnsteine.

Die Aquas de Quinto, 5 Stunden von Saragossa an der Fahrstrasse von Alcañiz gelegen, sind schon seit den ältesten Zeiten bekannt und verdanken ihren Ruf hauptsächlich ihrer Wirkung „gegen syphilitische Uebel." Die Anstalt erhielt erst ein neues grösseres Badhaus und manche Verbesserungen zu Gunsten der Curgäste. Dieses und die Bemühungen des neuen Eigenthümers scheinen eine neue Epoche hervorgerufen zu haben.

1861 war der statistische Bestand folgender:

Zahl der Curgäste 539, wovon 132 geheilt, 368 gebessert wurden und 39 ohne Resultat blieben. Unter dieser Anzahl befanden sich 173 mit syphilitischen Affectionen, wovon 17 geheilt, 119 gebessert wurden und 7 ohne Resultat blieben. Soviel berichtet uns gleichfalls Don J. Garofalo.

Ueber die Mineralwässer von Ibarra erfahren wir durch Don Antonio Beltram de Heredia, dass sie im malerischen Thale von Aramayona in der Provinz von Alava, 5 Stunden von Vitoria entfernt, gelegen sind. Ihr specifisches Gewicht ist 1,008 und die Temperatur 10° R.

Nach der Analyse von Don Melchor Sanchez de Toca im Jahre 1843 angestellt, enthält ein Viertel Litre
0,007641 Gran Schwefel,
0,008115 Gran Schwefelwasserstoffgas oder nach dem Volumen
5,243946 Cbkctm.

Nach der Analyse des Badearzts Don José Laberia y Basaez enthalten 12 Pfd. Wasser bei einer Temperatur von 10 ° R.

Schwefelwasserstoffgas	80,110	Cub.-Zoll
Kohlensäure	1,162	"
Kohlensauren Kalk	81,110	Gr.
Kohlensaure Magnesia	1,160	Gr.
Schwefelsauren Kalk	17,170	"
Schwefelsaure Magnesia	5,464	"
Chlorsoda	9,456	"
Chlor-Magnesia	4,645	"

Es wirkt langsam erregend auf Nerven- und Blut-System, mehr die Urin- als Haut-Secretion befördernd.

Das Wasser findet seine Indikation gegen organische und funktionelle Störungen, gegen Neurosen und Neuralgien, gegen Dermatosen, namentlich herpetische, gegen Scropheln, chronische Rheumatismen, Schleimhautkatarrhe, und besonders gegen solche von Hautmetastasen herrührend.

Das Wasser wird innerlich angewendet, in Bädern, Douchen und Affussionen. 20 Schritte von den Bädern, die in einem neugebauten Curhause genommen werden, befindet sich auch eine „Eisenquelle."

Ueber die Mineralwässer de Cervera del Rio Alhama berichtet Innocente Escudero: „Etwa 10 Minuten weit von den Bädern de Fitero, am rechten Ufer del Rio Alhama 42 ° 3′ 4″ N. und 1 ° 52′ O. nach dem Madrider Meridian, in äusserst fruchtbarer Gegend gelegen, mit zwei prächtigen majestätischen Gebäuden für Gäste und Bäder, liefern die Quellen 240 cuartillos in der Minute. Der Eigenthümer derselben ist Don Manuel Mateu y Fort. Das Wasser hat eine Temperatur von 10 ° R., ist helle, von hepatischem Geruch und Geschmack.

Nach der Analyse des Dr. Don Manuel Rioz y Pedraja enthält es Schwefelwasserstoffgas, Stickgas, Kohlengas, Jod, Schwe-

felsäure, Kalk-, Talkerde- und Soda-Oxyde, Kieselerde, Chlor, Jodüre, Chlorüre, — Sulfate und Carbonate bildend, und eine grosse Quantität Schwefelwasserstoff, Stick- und Kohlen-Gas entbindend. Seine Wirkung auf die Thierökonomie ist eine excitirende, beruhigende und depurative. Es vermehrt den Appetit, bethätigt Circulation, peristaltische Bewegung der Eingeweide, bringt Ausleerungen ohne Blähungen, Grimmen oder irgend ein Zeichen von Reizung hervor, es vermehrt bedeutend die Urinsecretion und bringt bei den Badenden eine unwiderstehliche Neigung zum Schlafen hervor.

Es hat sich erprobt gegen psora, herpes, gegen favösen, schuppigen und krustigen Grind, atonische und herpetische Fussgeschwüre, chronische Lungenkatarrhe, beginnende Phthise, Reizungen der Verdauungswege und ganz besonders gegen Affektionen von einer Schwäche derselben abhängend, gegen Nervenkrankheiten, Hypochondrien, Gastralgien, Enteralgien, Ostruktionen der Leber.

„Die Jodüre" machen das Wasser wirksam gegen „venerische Uebel", Syphiliden, Schankergeschwüre und verhärtete Bubonen, Knochenschmerzen, Blennorhöen, ferner heilsam gegen Scropheln, kalte Geschwülste, Parotiden, Geschwülste der Ovarien, Hoden und Brüste. Gegenanzeigen sind: Sanguinisches Temperament, Anlage zu Congestionen, Apoplexie, organische Fehler des Herzens oder der grossen Gefässe, Schwangerschaft, vorgeschrittene Phthisis, Hämoptoë, Affektionen des Magens und der Gedärme mit Gewebsentartung.

Von 3 Stationen der Eisenbahnen fahren täglich 2 mal Omnibus nach Cervera del Rio Alhama, nemlich von Tudela her für die Gäste aus Aragonien kommend, von Castejon für die von Navarra, Rioja und den Baskischen Provinzen Kommenden, dann von Cintruénigo für die Ankömmlinge aus Madrid und Castillien.

„Die Mineralwässer de Caldas de Oviedo" werden nach den Mittheilungen von Don José Maria Bonilla hauptsächlich gegen chronische Krankheiten des Respirations-Apparates angewendet.

Das Bad liegt in einer der malerischsten Provinzen Asturiens 43° 21′ N. 2° 16′ O. des Madrider Meridians in geringer Erhebung über dem Meeresspiegel. Das Wasser hat eine mittlere

Temperatur von 18° R. und enthält nach der Analyse von Salgado in einem Litre:

an Gasen:	Stickstoff in freiem Zustande	unbestimmbar	
	Stickstoff aufgelöst und in Suspension	16,2	
	Oxigen	2,7	
	Kohlensäure	60,0.	
an festen Substanzen:	Schwefelsaure Soda . .	0,030	Grmm.
	Schwefelsauern Kalk . .	0,003	„
	Chlor-Soda	0,009	„
	Chlorkalk	0,009	„
	Kohlensauern Kalk . .	0,065	„
	Kohlensaure Magnesia .	0,038	„
	Kohlensauern Strontian .	0,020	„
	Phosphorsauern Kalk .	0,035	„
	Phosphorsaure Alaunerde	0,007	„
	Eisenoxyd	0,006	„
	Kieselsäure	0,009	„
	Organische Materie . .	0,015	„

Das Wasser findet hauptsächlich Anwendung zu Lösung von Infarkten und chronischen Pflegmasien, (sie mögen ihren Sitz in den Gelenken oder in Eingeweiden haben), gegen Verdauungsstörungen, chronische Magenentzündung, Funktionsstörungen des Magens und der Leber. Sein Stickstoffgehalt vermindert die Reizbarkeit im Allgemeinen, aber hauptsächlich die Reizbarkeit der Lungen, namentlich und ganz besonders jene der „Lungen-Laryngo-Tracheal-Bronchial-Schleimhaut." Aber nicht allein wirkt es wohlthätig zur Beseitigung subinflammatorischer Zustände dieser Schleimhautausbreitungen; sondern auch gegen jene der Gastro-Intestinal-Genito-Urinal-Systeme. Nach Verschiedenheit der Anwendungsweise vermögen die Wasserdosen excitirend, umstimmend und beruhigend auf die Organe einzuwirken.

Der Autor sagt, gestützt auf 3jährige Erfahrung im Allgemeinen über Mineralwässer: la accion terapeutica de las aquas minerales es en alto grado admirable y dificil de esplicar, — ins Besondere fand er die von Caldas de Oviedo wirksam gegen Krankheiten des locomotorischen Apparates, gegen Muskel-Gelenk-Rheumatismen, ostitis, caries, arthritis, tumor albus, rachitis, Ankylosen

und Muskelcontrakturen; — gegen nicht wenige Krankheiten der Digestionswege: chronische pharyngitis, einfache und granulöse, — gegen chronische gastritis und gastro-enteritis, chronische hepatitis und Hypertrophie der Leber, gegen Gastralgien, Enteralgien, gegen Krankheiten der Urinwege, wie gegen nephritis calculosa, Blasenstein und Blasenkatarrh, — gegen Krankheiten des Lympfsystems, wie Scropfeln, kalte Geschwülste, gegen Wassersuchten, — gegen Krankheiten des Nervensystems, wie Neuralgien, Convulsionen, Lähmung, myelitis; — gegen einige Ophthalmien und Dermatosen. Gegen einige Krankheiten des weiblichen Geschlechts gewährt das Wasser gleichfalls entschiedene Vortheile, wie gegen chronische metritis, Menstrual-Anomalien, Chlorose, Hysterien; endlich gegen syphilitische secundäre und tertiäre Formen.

Unter die Mineralwässer, welche sich in neuester Zeit in Spanien den grössten Ruf erworben haben, gehören die „von Panticosa" *). Sie wären höchst wahrscheinlich noch besuchter, wenn die Wege dahin nicht unbeschreiblich schlecht und das Unterkommen in den Haupt-Saisons fast unmöglich wären; denn von Anfangs Juli bis Ende August ist dort der Zugang so stark, dass manche Gäste ein paar Nächte in Durchgängen auf ärmlichen Matrazen campiren müssen, bis sie besser unterkommen. Dabei trifft es sich, dass sie gezwungen sind, vor Jedermann, als wären sie auf offener Strasse, sich auszukleiden, zu waschen, umzukleiden u. s. w.

Francisco Ortego y Navas erklärt in seinen Berichten, dass die Verbesserung der Wege, Erweiterung und Vermehrung guter Wohnungen, neue Construction von Inhalations-Kabinetten u. s. w. eine unabweisbare und nothwendige Berücksichtigung erheischen.**) Derselbe zählt sie unter die stickstoffhaltigen salinischen Wässer. Sie sind helle, durchsichtig, geruchlos, angenehm schmeckend und von einer Temperatur von 22° R. Panticosa

---

*) M. vergl. auch eine Schrift von Herrera y Ruiz, Badearzt zu Panticosa 1861.

**) Wie viel dringende Verbesserungen vorliegen, möge man daraus entnehmen, dass unter V. von der Magenquelle (fuente del estomago) schreibt: „Traslacion à ùn punto mas accesible es cosa urjente y de grandisima importancia para los bañistas de Panticosa.

liegt 8500 Fuss über dem Meere und ist einer der höchstgelegenen Punkte der Pyrenäischen Gebirgskette. Diese hohe Lage entspricht auch der Wirkung der Wässer, und die Wirkung scheint den beiden Quellen: Magen-Quelle und Leber-Quelle den Namen gegeben zu haben.

Wenn man einen Schluss macht, meint V., von der mysteriösen Molecular-Wirkung, welche das mineralische Prinzip dieser Wässer im Busen des Organismus d. i. im Innern der Gewebe, durch seine chemisch-vitalen Kräfte ausübt, so sehen wir, dass es die allgemeine Thätigkeit herabstimmt, die Vitalität deprimirt, und dabei auch das Nervensystem beruhigt. Dieser allgemeine Complex der Wirkung dieser Wässer, wird sich demnach zunächst auf jenen Organen reflektiren, deren Vitalität krankhaft vermehrt oder gereizt ist, — und unter diesen haupteächlichst die Centren der Vascularität, nämlich die Lungen und die Leber. Mit Ausnahme einiger Nervenkrankheiten, figuriren besonders unter den Krankheiten, welche sich für Curen in Panticosa eignen, solche von entzündlicher oder irritativer Natur, wie chronische pneumonien und peripneumonien, chronische laryngitis und bronchitis, chron. Catarrhe, chronische hepatitis, gastritis, splenitis, jene Arten von Hämorrhagien, die auf entzündlicher oder irritativer Basis ruhen. Gegen Phthisen, deren histologische Pathologie er mehr von albuminöser als fibrinöser Quelle ableitet, findet er seine Quellen nicht heilsam. Das Heilprinzip derselben, wie wir es in Kürze zusammengedrängt haben, stützt er ganz besonders auf den Vorschuss ihres Stickstoffs-Gehalts. Eine specielle Analyse vermissen wir. —

Ueber las aquas termo-minero-medicinales de Grabna berichtet Don Antonio Quevedo: Sie sind schon seit den ältesten Zeiten bekannt und besitzen ihre gewissen prophyllaktischen, palliativen und curativen Wirkungen. Er scheint die topographischen Notizen, jene über Verbesserungen in der Anstalt, die Mittheilung der chemischen Analysen, über den Ursprung und Reichthum der Quellen etc. entweder für später oder für den Vorstand der Anstalt Don Miguel Baldori reservirt zu haben. In jedem Falle bestehen dort noch grosse Mängel an Gastzimmern, Badstuben, Douchen, Schwitzbädern und andern Requisiten der Natur der Quellen entsprechend, wesshalb dieselben auch trotz ihres

Alterthums an Ruf und Zuspruch verloren haben. Diese eisenhaltigen Thermen von 27½°—33° R. haben sich nach der Summe gemachter und gesammelter Erfahrung besonders wirksam erwiesen gegen rheumatische Affektionen aller Formen und Perioden, allgemeine und partielle Lähmungen, seien sie vollkommen oder unvollkommen, durch Congestion, Ergiessung, Compression oder Verwundung veranlasst; gegen Muskel-Contraktionen und Sehnenverkürzungen mit Deformität der afficirten Theile und spontanen Verrenkungen verknüpft; — gegen acute und chronische Gicht, gegen Anchylosen, Deviationen, tumor albus, gegen schlecht geheilte Beinbrüche, Diastasen, Gelenkentzündungen, gegen Trägheit des gesammten Muskelsystems oder einzelner Theile derselben, gegen convulsive Bewegungen und Gliederzittern aller Art, gegen Veitstanz, Epilepsiekrämpfe, Gesichts-Neuralgien, Hüftweh, Amaurose und Gesichtsschwäche, gegen Gastralgien, Enteralgien, Dyspepsien, gegen Amenorrhoe, Chloro-Anämie, anasarca, Fettsucht, Stose, eczema, papulöse Haut-Eruptionen, Kopfgrind etc. Dreizehn einschlägige Krankheitsfälle bilden den Schluss.

Wir selbst schliessen unsere kurzen Notizen mit ein paar Zeilen: erstens über Frequenz der spanischen Bäder, deren Minimum wie in Cordova mit 100 Curgästen ohngefähr angegeben ist, und deren Maximum, wie in Ledesma gegen 4000 steigt, (Carratráca und Archena in den Provinzen von Malaga und Mureia zählten im letzten Jahre 3000), — dann zweitens über den Handverkauf der gangbarsten Mineralwässer aus den Apotheken zu Madrid, welche sich so anreihen: jene von Panticosa, de Puerto-Llano, auch Puertollano, de San Hilario, de Loeches, de Alhama de Aragon.

München Anfangs April 1868.

Kleine Mittheilungen über die griechischen und orientalischen Heilquellen.

Von

Dr. X. Landerer in Athen.*)

Während noch vor mehreren Jahren ein unbedeutender Gebrauch der Heilquellen von Griechenland gemacht wurde, so scheint sich allmählig der Besuch derselben zu vermehren, und Tausende von Menschen gehen während der Sommermonate in die verschiedensten Bäder, so dürftig auch die Anstalten und so elend sich die Badegäste unterzubringen angehalten sind, besonders wenn dieselben Bäder weit von bewohnten Ortschaften sich finden, so dass dieselben gezwungen sind, jeden Morgen eine Reise und Rückreise von 1—1 ½ Stunden zu machen. In diesen Fällen bauen sich die Leute kleine Hütten aus Baumstämmen, bedecken selbe mit Leintüchern und Baumzweigen; eine Grube mit einem Dreifuss stellt die Küche dar, im Falle ein Hirt aus Barmherzigkeit den Badegästen Milch und ein Lamm herbeischleppt und ein anderer Fussgänger denselben Brod und Reiss aus der nahen Stadt und Ortschaft bringt. Statt Unterhaltung, Musik und Theater ist ein langweiliger Spaziergang gegen Abend der Ersatz für diese angenehmen Zerstreuungen und mit Schlafen wird der grösste Theil des Tages zugebracht. Bei allen diesen Mängeln an jeder Art von Comfort kehren doch die meisten Patienten im gebesserten und oft in völlig geheiltem Zustande aus den Bädern zurück, denselben Lob und Dank spendend. Um wie viel mehr würden sich diese in der That heilkräftigen und grossartigen Thermen und Brunnen des ganzen Orientes kräftig und heilbringend erweisen, wenn dieselben mit allen den Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten ausgerüstet sein würden, wie auch die vernachlässigsten Bäder in Europa sind.

Unter den griechischen Bädern, die sich von Tag zu Tag einem grösseren und gegründeteren Rufe erfreuen, sind folgende zu nennen:

---

*) Prof. X. Landerer hat durch die griechische Revolution als treuer Anhänger des Königs Otto zwar seine Stelle verloren, wohnt aber noch in Athen.

1) Die grossartigen Thermen der Herkulesbäder von Edipso auf der Insel Euböa.
2) Die heilkräftigen Thermen der Insel Kythnos oder Thermen.
3) Die Schwefelthermen von Patradschik.
4) Die Schwefelthermen von Methana.
5) Die Chalybothermen von Santorino.
6) Die Schwefelthermen von Lintse im Peloponnese.
7) Die Thermen der Insel Mylos und Methana.
8) Die Thermen von Lutnaki.

Für den Aufenthalt der sich in diese Thermen begebenden Patienten ist durch die Badehäuser gesorgt, die von Seite der Regierung errichtet wurden und unter diesen ist das Badehaus in Thermia ein europäisches Bad zu nennen, wenn man von den Bequemlichkeiten absieht.

Während der Badesaison ist auch daselbst ein Badearzt. 600 Personen ungefähr besuchen diese Picrothermen mit dem besten Erfolge und die meisten kehren in einem gebesserten oder vollkommen geheilten Zustande von diesen Thermen. In den andern Thermen finden sich kleine Häuser zur Unterkunft der Patienten, die theils durch Privaten, theils durch die Demos errichtet wurden, so dass diese angegebenen Thermen bald die den Patienten nöthigen Bequemlichkeiten zum Besuche derselben darbieten werden. Im heurigen Jahre sind alle diese Thermen sehr besucht und können keine untergebracht werden.

Ausser diesen angegebenen bedeutenden Mineralquellen werden eine Menge von andern Mineralwassern an Ort und Stelle von den Bewohnern der Umgebung besucht und getrunken und das Wasser von Lutnaki im korinthischen Meerbusen zeigt sich bei Leiden des neuropathischen Systems von grosser Wirkung.

Auch die türkischen Heilquellen werden nun mehr besucht als in frühern Zeiten, besonders sind es die grossartigen Thermen von Brussa, die von Tausenden von Patienten besucht werden, ausserdem die Bäder von Jalowa in der Nähe von Konstantinopel, die Theiothermen von Clazomene und von Thessalonik, so dass es in Aussicht steht, dass diese Thermen des Orientes bald von Ausländern besucht werden dürften, was sehr zu wünschen wäre, um sich von der Grossartigkeit dieser Mineralwasser, von der Wirk-

samkeit derselben zu überzeugen. Gewiss würde auch die Veränderung des Klimas, die Nahrung, die Seereise, die Neuheit des Orientes auf den Gesundheitszustand vieler Patienten einen günstigen Einfluss ausüben.

Ueber die Heilquellen in Laodikra und Budrummi.

Von

Dr. X. Landerer.

In diesen für den Europäer noch unwirthsamen Gegenden Kleinasiens in dem Sendschek Aidin an der Nordostgränze gegen Phrygien in der Nähe der Stadt Kutajah und des Sendschackes gleichen Namens finden sich eine Menge von Heilquellen, die für jeden europäischen Staat ein grosser Schatz und für die leidende Menschheit eine unerschöpfliche Quelle zur Spendung der Gesundheit sein würden, wenn diesen Bädern die nöthige Aufmerksamkeit von Seite der Regierung geschenkt werden könnte, das jedoch kommenden Jahrhunderten aufbewahrt bleibt. Von den Heilquellen, die sich in diesen vulkanischen Gegenden finden, weiss ich nichts Näheres; nur über die Quellen von Caruna erhielt ich durch einen jungen Arzt eine genaue Nachricht, die ich zur Kenntniss bringe.

An dem Fusse dieses hohen Berges entspringen aus einer Menge von Klüften Thermen, die sich zu einem kleinen Bache vereinigen und in die daselbst sich befindlichen Badehäuser ergiessen. In diesen befinden sich Cisternen, welche den Patienten, die sich aus der Umgegend daselbst versammeln, zum Gemeinbade dienen. Diese Badehäuser, die man Chans-Kanns nennt, sind aus Ziegel und aus ungebrannten Backsteinen gebaut, in dem unteren Theile ist die Cisterne und im oberen Stockwerke einige Zimmer ohne Fenster und Thüren; das Möblement besteht aus einem schmutzigen Tische. Auf dem mit Staub und Schmutz bedeckten hölzernen durchlöcherten Boden, der durch die Zeit gitterförmig geworden ist, um die anderen Badegäste, die sich unten im Bade finden, zum Zeitvertreib belauschen zu können, treibt sich jeder Badegast eine Strohmatte auf, die als Bett dient. Jeder Patient bringt sich ein paar Decken mit, die eine dient zum Auftreten auf den

Boden, die andere zum Zudecken. Ein Densenés d. i. ein verzinntes kupfernes Geschirr mit einem Deckel dient zum Kochen einer Pilans und eine Oellampe ersetzt die Gasbeleuchtung der europäischen Bäder. Mit diesem erbärmlichen Comfort begnügt sich der glückliche orientalische Badegast in diesen Bädern und denkt an keine Zerstreuungen, die er sich mit Schwatzen und Spielen mit seinem Kombologi (seinem Rosenkranze) und mit seinem Argelles oder seiner langen Tabakspfeife zu verschaffen sucht. Diese Thermen von Caruna sind Schwefelthermen, die an dem Orte, wo solche entspringen, eine so hohe Temperatur zeigen, dass man nicht darin die Hände eintauchen kann. Jeder Art Patienten gehen in diese Bäder, und die meisten kehren in gebessertem Zustande nach Hause. Die Türken nennen diese Bäder auch Latzas und Chamams. Der Eigenthümer eines solchen Kanns, in dem man auch die nöthigen Lebensmittel kaufen kann, ist auch der Hekim — der Badearzt, der den Patienten seinen Rath ertheilt. Am Ende der Badesaison begnügt sich seine Excellenz der Herr Doctor — der eigentliche Titel der Aerzte im Oriente und auch in Griechenland ist Ἐξοχώτατος nämlich Se. Excellenz — mit einigen Piastern als Bezahlung für die Bäder und für seine ärztliche Hülfe. Um so theurer jedoch werden die Ἰαλρικα — Iladsch auf türkisch genannt, wenn deren von dem Herrn Doctor dem Patienten gegeben werden, bezahlt.

Kleine Mittheilung über eine Heilquelle der Insel Kalimnos.

Von

Dr. X. Landerer.

Diese kleine Insel im griechischen Archipel, jedoch unter türkischer Herrschaft, ist den Pharmacognosten durch ihre Schwämme bekannt, indem in den Häfen eine Menge von Schwämmen gefischt werden, die man Kalimnos-Schwämme nennt. Diese Schwämme sind weniger fest, fühlen sich sehr weich und zart an und haben etwas grössere ziemlich gleichförmige Löcher. Die Kalimnioten haben im ganzen Oriente den bedeutendsten Ruf als

geschickte Taucher, und zu allen Taucher-Arbeiten werden die Kalimnioten ausgewählt. Auf dieser Insel in der Nähe der Stadt findet sich ein kleines Dorf, Rina genannt, wo sich noch Fragmente von Marmorsäulen und Kapitälern finden, welche grossartigen Bauten, die daselbst existirt hatten, angehört zu haben scheinen. Hier findet sich auch eine Heilquelle, deren Wasser die Leute trinken, um sich gesund zu erhalten und das die Inselbewohner im Frühjahre trinken. Nach den Mittheilungen eines Kalimnioten scheint diese Quelle eine Halmyride oder auch eine Picrocrene zu sein. Mehr konnte ich nicht darüber erfahren. Vielleicht dürfte auch der Name dieses Platzes „Rina" vom griechischen Zeitworte *Ρέω* „fliessen" abstammen, indem dort diese Heilquelle fliesst, die als heilkräftig angewendet wurde. Sollte ich im Stande sein, mehr über diese Heilquelle auszumitteln, so werde ich selbes nachtragen.

Mittheilung über die Heilquellen von Patradschik (Hipate).

Von

Dr. X. Landerer.

Zu den heilkräftigsten Thermen des Landes, die sich, wenn sich solche in Europa finden würden, in kurzer Zeit eines ausgezeichneten Rufes erfreuten und zu denen Tausende von Leidenden jährlich gingen, gehören die in der That grossartigen Theiothermen von Patradschik, worüber ich schon früher einiges mittheilte. Mehr als 700 Kranke, theils mit den verschiedensten Hautexanthemen Behaftete, theils Kranke, die von rheumatischen und arthritischen Leiden jahrelang an das Krankenlager gefesselt waren, besuchten im vergangenen Jahre 1862 diese wohlthätigen Nereiden, und der grösste Theil der Patienten, die daselbst Hülfe suchten, kehrten nach dem Gebrauche von 60—80 Bädern mit dem innerlichen Gebrauche vereint, theils im vollkommen geheilten, theils im gebesserten Zustande zurück, diesen Thermen gerechtes Lob und Dank spendend für den Wiederbesitz des

höchsten Naturgeschenkes. Ich sah Personen aus den Bädern von Hipate zurückkommen, die Jahre lang von den hartnäckigsten Exanthemen der Haut, Herpes, Lichen, Prurigo-Scabiense befallen waren und alle antexanthemischen Heilmittel Jahre lang nutzlos brauchten. Seit 3 Jahren befinden sich in der Nähe dieser Thermen Leprose — indem solche Kranke nur das aus den Zisternen ausfliessende Thermal-Wasser gebrauchen dürfen, — deren Körper mit den ekelhaftesten Geschwüren bedeckt, deren Nächte von den heftigsten arthritischen Schmerzen, den steten Begleitern dieser Art Elephantiasis (Lepra graeca — Sperokolon im Oriente genannt) erfüllt sind. Viele derselben behaupten, nach ein paar Jahren völlig geheilt diese Bäder verlassen zu können. Diese Thermen sind der Aufmerksamkeit aller Aerzte Europas in hohem Grade werth und wünschenswerth wäre es, wenn selbe auch von europäischen Hydrologen besucht würden, um eine Idee der Grossartigkeit dieser hellenischen Heilquellen durch eigenes Ansehen zu bekommen.

Aus einem Emporhebungshügel, dessen trichterförmige Einsenkung einen Krater vorstellt, entquillt statt Rauch und Feuer diese siedendheisse Theiotherme, die sich in dem kraterförmigen Bassin, das zugleich den Badenden als Gemeinbad dient, sammelt. Dieses heut zu Tage runde Bassin hatte in frühern Zeiten eine viereckige Form und mittels einer treppenförmigen Ordnung der Steine konnte man in diese Zisternen nach Belieben tiefer hinuntersteigen oder an der Oberfläche des Wasserspiegels sitzen bleiben. Da die Therme aus einer kraterförmigen Oeffnung entsprudelte und entsprudelt, so hatte man, um nicht in diese Oeffnung zu fallen, die eine Tiefe von mehrern Hunderten von Fussen haben soll, über derselben ein massives eisernes Gitter angebracht. Dieses ging durch den Zahn der Zeit zu Grunde; doch werden zuweilen einzelne Stangen von dem Gitter heraufgezogen. Da auch die Marmortreppe zu Grunde ging, deren kolossale Steine sich auf dem Boden dieser Zisterne finden, und die von Zeit zu Zeit herausgeschafft werden, — so wollte es der Zufall, dass einer dieser Marmorblöcke eine sehr unleserliche Inschrift zeigte, aus der man entziffern will, dass ein römischer Kaiser diese Bäder erbaut haben sollte, was in der

That nicht unwahrscheinlich ist. Sollte ich genauere Mittheilungen erhalten, vielleicht in der Geschichte der Byzantinischen Kaiser, so werde ich selbe der Merkwürdigkeit halber zur Kenntniss bringen. Seit einigen Jahren existiren in der Nähe einige kleine Häuser, in denen das Thermalwasser eingeleitet werden kann, theils Männer- theils Frauenbäder, jedoch alles, was man unter dem Namen Comforts versteht, entbehren dieselben, daher der an europäischer Bequemlichkeit Gewohnte es vorzieht, aus Griechenland in unbedeutendere Bäder des Auslandes zu wandern, als die grossartigen, heilkräftigen Bäder seines eigenen Vaterlandes zu besuchen.

Was die Theiotherme selbst anbelangt, so wechselt die Wärme des Wassers je nach der Tiefe von 25 bis zu 40 ° R., während im Durchschnitte eine angenehme Badewärme von 30 ° vorhanden ist; lebhafte Gasentwicklung aus dem im Centrum schäumenden und kochenden Wasser, das gleich einem Springbrunnen aus der 80 Fuss tiefen kraterähnlichen Oeffnung hervorspudelt, ist wahrzunehmen, so dass auch die Atmosphäre in der Umgebung der Quelle ein höchst kräftiges mit Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas geschwängertes Luftbad zu nennen ist, ein Aeroatmoloutron, für Brustleidende von grossem Nutzen.

Das Wasser selbst lässt sich bei guter Füllung unzersetzt aufbewahren und versenden, selbes hat einen angenehm leicht säuerlichen, hepatischen Geschmack, der es zur Trankkur besonders empfiehlt. Gleich andern Theiothermen wird auch dieses Thermalwasser durch den Contakt der Luft zersetzt und theils an den Ausflussstellen, in den Rinnsaalen und noch mehr auf dem Boden der Zisterne findet sich ein mit Schwefelmilch gemengter Schlamm — Theiothermene — der sich zu Iliotheiolutra — von Ilis Schlamm — mit grossem Nutzen verwenden lässt und auch mit solchem angewendet wird.

Ein eigenes angenehmes, stechendes Gefühl, verbunden mit leichter Röthung der Haut, ein wohlthätiger Schweiss sind die Erscheinungen, die sich bei einem Jeden gleich nach dem Gebrauche des Bades zeigen.

Wäre diese Therme im Besitze einer europäischen Regierung, einer Gesellschaft, was liess sich nicht aus dieser Therme

schaffen, welchen Nutzen würde nicht für die leidende Menschheit aus dieser Heilquelle hervorgehen, wenn diese und ähnliche grossartige Therme durch Errichtung von Badehäusern den Leidenden zugänglich gemacht werden.

Ueber die Heilquellen der Insel Paros und Antiparos und die Grotte derselben.

Von

Dr. X. Landerer.

In mineralogischer Beziehung ist uns die Insel Paros, eine der grössten und bedeutendsten der Cycladen-Inseln, durch ihren schönen weissen Marmor bekannt, der aus den in der Mitte sich findenden Marmorbrüchen ausgemeisselt wurde.

Die aus Parischem Marmor gearbeiteten Statuen galten für die ausgezeichnetsten, nicht nur weil ein Phidias und später ein Praxiteles dem kalten Marmor Leben zu geben wusste, sondern auch weil der Parische Marmor sich unter allen Marmor-Sorten des klassischen Landes durch Feinheit des Kernes und blendende Weisse auszeichnete. Der Name Marmor ist von dem griechischen Zeitworte Μαρμαίρω, glänzen, abgeleitet. Die schönsten Monumente des Alterthums, die von der Künstlerwelt angestaunten Statuen, die sich seit Jahrtausenden erhalten haben, sind aus Parischem Marmor gearbeitet, und wer erinnert sich nicht des Bildes der Aphrodite zu Athen, von Phidias gearbeitet? Dieser Parische Marmor hat das Eigenthümliche, beim Zerschlagen oder bei seiner Bearbeitung mit dem Meissel einen eigenthümlichen Geruch zu entwickeln, der mit dem Stickkalke eine Aehnlichkeit hat. Der Parische Marmor wurde Parios Lithos, Parischer Stein genannt, und da man die zu Statuen dienenden in kleineren Höhlengängen beim Lampenscheine aushub, was ich auch zu bestätigen mich berechtigt halte, indem ich selbst in diesen heut zu Tage verlassenen Marmorbrüchen viele Nischen

fand, in denen die alten Meister ihre Lampen stellten, um die dunklen Steinbrüche zu beleuchten, so nannte man diesen Parischen Marmor auch Lygdmon oder nach dem Namen der Lampen (λύχνος) Lychnites, nämlich beim Lampenschein gebrochene Steine.

Auf dieser Insel ½ Stunde von dem Hafen Naussa befindet sich eine kleine Kirche zum heiligen Anargyrus und einige Schritte von derselben eine Heilquelle, die von den Parioten und auch von den Bewohnern der nahen Inseln im Monat Mai getrunken wird. In frühern Jahren hatte ich jährlich die Füllung dieses Mineralwassers besorgt, um selbes auch unter den Patienten in Athen bekannt zu machen. Dieses Mineral-Wasser ist eine Picrokrine, die sich gut trinken lässt und den Bestandtheilen nach mit dem Püllna-Wasser grosse Aehnlichkeit hat; ein paar Gläser Morgens getrunken, bewirken Stuhlentleerungen und der Gebrauch des Wassers dieser Quelle des hl. Anargyrus zeigt sich bei Leiden der Organe des Unterleibes, bei Milz-Anschuppungen — Splenitis chronica, den Folgen der vernachlässigten Wechselfieber, die auf der Insel Paros und besonders unter den Bewohnern der Stadt Naoussa endemisch sind — besonders wirksam, so dass die Existenz dieser Picrokrene ein Geschenk der Natur für diese Leute ist.

Ausser dieser Picrokrene des hl. Anargyros auf der Südseite der Insel, beinahe der Insel Antiparos gegenüber, findet sich eine Stelle, die von den Töpfern, die daselbst Ziegel brennen und ihren Ofen hatten, Kaminia genannt ward und noch jetzt Kaminakia heisst. Am Fusse eines Uebergangskalkgebirges entsprudelt eine Quelle sehr salzigen Wassers, das von den Leuten als Abführungsmittel getrunken wird, um sich zu reinigen und für den Sommer gesund zu bleiben, denn diese Sitte ist im Oriente unter dem Landvolke sehr gemein, dass man im Frühlinge für einige Tage solches Wasser trinkt. Das Wasser von Kaminakia ist eine sehr kräftige Halmyride und würde wenn es anderswo sich finden würde, der Aufmerksamkeit der Aerzte würdig sein.

Die Einwohner von Paros, die von dieser Halmyride und ihrer Wirksamkeit in letzter Zeit erst Kenntniss erhielten, besuchen diese Quelle nun sehr häufig und nach brieflichen Mittheilungen eines Arztes, dem ich diese Mineral-Wasser für die an Infarcten

der Unterleibsorgane, Splenitis chronica, chronischer Gelbsucht und Leberleiden Leidenden anempfahl, zeigt sich dieses Wasser bei diesen Leiden und auch bei scrophulösen Leiden sehr wirksam.

Berühmt durch ihren Marmor ist die Insel Paros, wie viel berühmter nun sollte die Insel Antiparos, auch Olearos im tieferen Alterthume genannt, welche westlich von Paros liegt und nur durch einen engen Kanal von der Insel Paros getrennt ist — sein, indem auf diesem unbedeutenden Eilande die bis zur Stunde durch ihre Werke berühmten Künstler Phidias und Praxiteles, die dem kalten Parischen Marmor Leben einzuhauchen wussten, geboren waren. Auf dieser Insel, die kaum eine halbe Quadratmeile im Umfange hat, findet sich eine der berühmtesten Stalactiten-Grotten im Uebergangskalke, der auf Glimmerschiefer lagert. Was diese Stalactiten betrifft, die in früheren Zeiten eine Zierde dieser Höhle waren, jährlich jedoch weniger werden, indem der Muthwille der Hirten, die die einzigen Bewohner dieser Insel sind, dieselbe dieser Zierde berauben — so bestehen selbe aus Kalkspath und aussen um dieselben hat sich ringsherum eine Lage von Arragonit gebildet.

Es finden sich Stalactiten, die eine Elle an Länge haben; selbe werden von diesen Räubern auf die Märkte nach Syra gebracht und dort verkauft. Diese Grotte hat ausser dieser Ausraubung seit langen Jahren noch ein anderes Unheil getroffen und ihr jungfräulich Kleid in ein gespensterhaftes Gnomongewand umgewandelt. Die Frevler, die den Schmuck ihr raubten, beleuchteten sich nämlich zur That im dunkeln Heiligthume mit qualmigen Fackeln, in der Regel mit angezündeten Kienstücken oder mit in Theer getauchten Schiffstauen und somit ist alles mit Kohle und Russ bedeckt.

Auf diesem verlassenen Eilande, heut zu Tage nur von Hirten, die von andern Inseln, wo es an Weide fehlt, ihre Heerden dahinbringen, bewohnt, berühmt jedoch für ewige Zeiten durch den hohen Gedanken, die Geburtsstätte eines Phidias und Praxiteles gewesen zu sein, soll sich ein stark abführendes Wasser finden und in der Nähe des Meeresufers entspringen. Die Hirten nur sind die Badegäste, indem die Wirkung dieses Wassers andern

Personen unbekannt geblieben, jedoch diese finden in kleinen Demastanen dieses Tsioloneri, die abführende Wasser in anderen Inselbewohnern, indem dasselbe in den Frühlings-Monaten diese angegebenen Eigenschaften besitzen soll. Ich selbst habe noch keines zur Untersuchung erhalten können, um zu bestimmen, ob dieses Mineral-Wasser eine Picrokrene oder eine Halmynide ist — hoffe jedoch heuer selbst Antiparos wieder zu besuchen.

Ein paar Seemeilen von Antiparos ist eine andere kleine Insel Despotica genannt und auch diese ist nur von wenigen Familien, grösstentheils Hirten, bewohnt. Auf dieser kleinen Insel ist eine Heilquelle, die nicht unwichtig ist und mit der Zeit werden könnte, im Falle es leichter wäre, dieselbe zu besuchen, indem man nur mittelst kleiner Barken dahin gelangen kann. Fünfzig Schritte vom Meere entfernt entquillt diese Heilquelle dem mütterlichen Erdgeschosse und sammelt sich in einem Bassin, das die Leute zur Sammlung dieses Wassers gruben, und da von dieser kräftigen Picrokrene, indem 1 Glas dieses Wassers Abführung verursacht, kein Gebrauch gemacht wird, so fliesst selbes in das nahe Meer aus.

Der kräftigen Wirkung halber kommen in den Sommer-Monaten viele Menschen nach dieser Insel, um dieses kräftige Heilwasser zu trinken.

Ueber den Einfluss der Seeluft auf Brustleidende.

Von

Dr. X. Landerer.

Vieljährige Beobachtungen und Erfahrungen an Kranken, die an Tuberculose der Lungen litten und leiden, mögen es mir gestatten, auch meine Erfahrungen über den Einfluss der Seeluft auf solche Kranke in Kürze mitzutheilen, indem auch Athen, das nur 1 Stunde von dem Meere entfernt liegt, mit der Seeluft vereinigt ist.

So selten die Phthisis vor 30—40 Jahren in Griechenland

war, so häufig ist sie heut zu Tage in Athen und in ganz Griechenland zu finden. Man nannte dieselbe Oktykas — vielleicht eine Korrumpirung des Wortes Hektik — sie war und ist beim Volke eine gefürchtete Krankheit, indem man sie für ansteckend hielt und das gemeine Volk sie noch hält. Wenn ein Mensch in früheren Zeiten an der Lungensucht im Oriente starb, so wurden die Kleider und die Wäsche, Betten verbrannt, so arm die Familie auch war, die Häuser wurden wiederholt geweisst, gereinigt und auch die Gläser und Tabakspfeifen, die der Kranke bei Lebenszeit zu seinem Gebrauche benutzte, vernichtet, verbrannt. Die Kinder und Geschwister der an Phthisis hingeschiedenen Eltern konnten sich nicht leicht verheirathen, aus Furcht diese Krankheit mit sich zu bringen und als ansteckend einer anderen Generation mitzutheilen; ebenso traurig war das Loos des Leidenden, alle Bekannte, Verwandte, ja seine eigene Frau scheuten sich vor demselben. Man stellte die Phthisis in die Kategorie mit der Panólys — der Pest, von πᾶν ὄλλυμι alles verwüstende Krankheit.

So selten die Phthisis vor 40 Jahren war, so häufig ist selbe heut zu Tage geworden — durch den Politismus, die Civilisation. Der Europaismus machte dieselbe auftauchen und Tausende an Tuberculosis Leidende finden sich in Griechenland, die unter den klimatischen Verhältnissen des Landes rascher dem Grabe entgegengehen, als selbes in andern Ländern in kälteren Klimaten zu beobachten ist. In einigen Monaten macht derselbe alle Stadien durch und der Patient ist im Grabe.

In frühern Zeiten, vor 40 Jahren noch, sandte man solche Patienten nach Athen, um Heilung daselbst zu finden, jetzt ist die Minerven-Stadt der geeignetste Ort, um bald daran zu Grunde zu gehen. Athen ist ein sehr verderblicher Platz für die an Tuberculose Leidenden. Wollen sich diese Unglücklichen ihr trauriges Leben fristen, so wandern dieselben nach dem kaum 2 Stunden von Athen entfernten Pyräus, oder auf die Insel Aegina, wo sie sich unter dem unmittelbaren Einflusse der Seeluft bewegend, besser fühlen, der Husten mindert sich und der Schlaf mildert die Symptome der Krankheit im Allgemeinen.

Seereisen für mehrere Monate im griechischen Archipel ret-

teten eine Menge von Personen, die an einer vorgeschrittenen Tuberculose der Lunge litten, die ohne dieselben schon seit Jahren im Grabe liegen würden. Höchst selten ist die Tuberculose unter den Matrosen zu treffen, und die Erfahrung lehrte es, dass junge Leute, die vor ihrer Dienstzeit als Matrosen an allen Erscheinungen einer sich entwickelnden Tuberculose litten, durch den Dienst als Seeleute kräftig und vollkommen gesunde Leute wurden, wenn sie auch allen Schwierigkeiten des Seesoldaten, häufigen Erkältungen, Katarrhen, Brustentzündungen ausgesetzt waren; verlassen jedoch solche Leute den Dienst der Marine und widmen sie sich einem andern Dienste, so entwickelt sich von neuem die Jahre hindurch aufgehaltene und schlummernde Tuberculose und sie gehen dann schnell zu Grunde. Welchen wohlthätigen Einfluss die Seeluft hat, darüber wurde schon Vieles geschrieben und ich beschränke mich nur auf die angegebenen Facta in Betreff der wohlthätigen Einwirkung der Seeluft auf solche Kranke.

Noch ein Wort über Neuenahr.

Von

Med.-Rath Dr. **Kurtz.**

In meinen „Bemerkungen über Neuenahr“ (Bd. I. S. 329) sprach ich mich sehr entrüstet darüber aus, „dass das Wasser des neuen Sprudels durch ein Bleirohr in die Trinkhalle geleitet werde.“ Ich hatte gehofft, dass die Aktiengesellschaft diesen sehr wichtigen Uebelstand noch vor Beginn der diesjährigen Kurzeit beseitigen würde, hatte mich hierin jedoch gewaltig getäuscht, denn nach der Ansicht der dortigen sog. „Sachverständigen“ war es nur ein Beweis meiner krassen Unwissenheit, dass ich eine Verunreinigung jenes Wassers hiedurch für möglich halte.

Es blieb mir daher nichts übrig als die Königl. Regierung zu Coblenz von dem Sachverhältnisse in Kenntniss zu setzen. Hierauf ging mir die Mittheilung zu: „dass die Gesellschaft das

Bleirohr durch ein verzinntes Bleirohr ersetzt habe," und hiermit war demnach die Sache zu hoher Zufriedenheit abgethan.

Ich muss gestehen, dass ich mein Erstaunen hierüber nicht unterdrücken kann. Denn dass eine Legirung von Blei und Zinn die chemische Einwirkung auf jenes nicht hindert, ist etwas tausendfach erwiesenes. Mit dürren Worten spricht es z. B. auch Paylor aus (die Gifte, üben s. v. Seideler, B. II. S. 441). Was aber in Sonderheit die „verzinnten Bleirohre" anbelangt, so verdient wohl die vollste Beachtung, was im Archiv f. Pharmacie 1863 Febr. 141 zu lesen. Hier nämlich sind erwähnt die Versuche, welche Calvert in Manchester länger als ein Jahr und an mehr als 300 Proben angestellt hat: über die Einwirkung des Wassers auf Röhren 1) aus gewöhnlichem, 2) aus bestem Jungfernblei, ebenso 3) auf gewöhnlich, und 4) auf sorgfältigst verzinnte. Die Ergebnisse hiervon waren: dass das Wasser beim Durchfliessen aus allen diesen Röhren, schon nach 12 Stunden, und eben so noch nach 6 Wochen, Blei auflösste, so dass im Durchschnitte die Gallone hiervon $^1/_8$ Gran enthielt. Ja, nach Dr. Smith in Sidney hat daselbst das Wasser auf Röhren von Blei und Zinn viel stärker eingewirkt als auf blosse Bleiröhren. Wenn aber schon gewöhnliche Quell- oder Fluss-Wässer dies thun, lässt sich denn da nicht eine noch weit heftigere Einwirkung erwarten von einem thermalen und kohlensäurereichen, wie der neue Sprudel Neuenahrs doch ist? Und wenn Calvert schon von jenem Wasser in Manchester Nachtheile für die Gesundheit beobachtete, sind diese von einem, ganz wahrscheinlich noch bleireicheren, nicht noch weit eher möglich?

Angesichts der obigen Thatsachen glaube ich daher das vollste Recht zu haben auszusprechen:

Will die Aktiengesellschaft in Neuenahr den Beweis liefern, dass ihr das Wohl der verehrten Kurgäste in Wahrheit am Herzen liegt, so entferne sie ungesäumt auch die verzinnten Bleiröhre!

So lange dies nicht geschehen, aber auch so lange durch die Holzröhre das Wasser des neuen Sprudels mit Schwefelwasserstoffgas verunreinigt wird, so lange werde ich auch nicht abstehen zu behaupten, dass der Prässar'sche Marienspru-

del als der eigentliche Repräsentant der Quellen Neuenahrs anzusehen, und daher, wo es gilt diese anzuwenden, zur Trinkkur allen andern, bis jetzt dort vorhandenen, vorzuziehen sei.

Die Soolen von Arnstadt und Plaue in ihren Wirkungen auf Kranke und Gesunde nach Kurbeobachtungen und Experimenten aus den Jahren 1855—60.

Ein weiterer Beitrag zu balneol. Studien nach physiol.-chem. Grundsätzen.

Von

Rath Dr. Niebergall in Arnstadt.

(Fortsetzung von Archiv Bd. I, Heft II.)

In einer langen Reihe von Jahren wurde mir Gelegenheit die Badepraxis in weiterer Bedeutung und Ausdehnung als für Soole und Mutterlauge, Mineralwasser, Molken und Curbrunnen hier auszuüben. Schon frühere, massenhafte Arbeiten, zoochemisch-analytische Untersuchungen, Wärmeveränderungen mit Puls- und Respirationsmessungen, Körperwägungen vor und während und nach dem Bade hatten auch zur Annahme geführt, dass eine Aufsaugung einiger, weniger, aber bestimmter Stoffe im Vollbade bei jugendlichen Subjecten nicht unwahrscheinlich sei, besonders da andere Curbäder: Kiefer-, Fichtennadelbäder, Kräuterbäder, Milch-, Molken- und Kleienbäder, so reizend auch einige von ihnen auf die Hautnerven und den Stoffwechsel sich zeigen, ganz andere Erscheinungen darbieten als die der Nervenaktion allein d. h. ohne beschleunigte Stoffmetamorphose. Wir zweifeln um so weniger daran, dass homogene Stoffe, d. h. solche, welche dem Organismus schon eigen sind und welche, wie sie die Pflanze, der niedrigste Organismus vermöge ihrer feinen Capillaren, dem Boden, der Luft, dem Wasser entzieht, in den Menschenkörper aufgenommen werden, da wir uns in der Praxis so vieler äusserlichen Mittel bedienen, die wir in den Organismus bringen und deren Wirkung

sich nicht auf dunstförmige Aufnahme gründet. Wenn ich nun der Aufnahme dieser Stoffe, die sich in dem Glauben aller Aerzte das Bürgerrecht erworben haben, das Wort rede, hoffe ich nicht für einen Nachzügler zu gelten, der noch nicht — den Geist, die Erleuchtung der Wissenschaft und ihrer wirklichen Fortschritte in diesen Beziehungen begriffen hat. Denn neuere Autoritäten haben sich entschieden gegen jede Aufnahme von Stoffen im warmen Vollbade, selbst des Wassers von 28° R. erklärt, (eine Behauptung unter andern Verhältnissen) ausgesprochen. Hinsichtlich letztern Punktes bedarf es kaum des Zusatzes eines bescheidenen Zweifels, es sei diese Streitfrage eine völlig abgethane Sache, während die Praktiker, namentlich die französischen Badeärzte so viel Beweise vom Gegentheil aufgespeichert haben. Meine Versuche an Kranken und an mir selbst, welche eher der verschiedenen Receptivität der Haut galten, als dieser ungeahnten Richtung zur Entscheidung einer wichtigen Frage, sind seit 1852 jährlich zur Zeit der Badesaison fortgesetzt worden, und ergaben Folgendes: ein einfaches Wasserbad von 28° R. bei + 18° R. Badezimmer, 326‴, 850 Barom. (mittler Stand zu A.) + 20° äusserer Luftwärme, trockner Luft. (Genauer Messung willen wurde das Celsius'sche Thermom. gewählt, dessen einzelne Grade in Zehntel getheilt sind). Temperatur des Körpers vor dem Bade: unter der Zunge + 36,5 C., in der Achselhöhle + 34,8, in der Reg. inguin. + 34,°2. Pulsschläge 80, Athemzüge 15 in der Minute. Nach ¼stündiger Dauer des Bades 90 Pulsschläge, 15 Athemzüge + 37,2° C. unter der Zunge, 35°4 in der Achselhöhle, 35° R. in der Leistengegend. Nach ¾ Stunden 35° C. unter der Zunge, 33,°8 unter den Oberarmen, 33,°2 in der Inguinalgegend, Pulsschläge 54; Athemzüge 12.

Abnahme der Körperwärme und der Pulsschläge. Körpergewicht vor dem Bade 70 Kilogramm. 44 Gramm; nach dem Bade 71 Kilogramm. 20 Gramm. Urin vor dem Bade, specif. Gewicht 1015 nach dem Bade 1008. Urindrängen während und nach dem Bade constant wie bei allen übrigen Wasserbädern von 28° R. = 35° C. Ein einfaches Wasserbad von 28° R. (= 35° C.) bringt demnach in Uebereinstimmung mit dem Fxperiment: anfänglich Wärmeerhöhung, Pulsbeschleunigung, aber keine Vermehrung der Athemzüge hervor. Dann aber tritt der Puls langsamer auf, der

Herzschlag wird stärker, der erste Herzton gedehnter, die Athemzüge werden langsamer und sinken auf 12, der Puls sinkt auf 64. Die Körperwärme gleicht sich allmählig zum frühern Stande aus. Nach $^3/_4$ Stunden Abnahme der Körperwärme starke Verdunstung, Frösteln, Puls 56. Aehnliche Versuche sind a. a. O. verzeichnet (cf. Soolb. Arnstadt Heft II.) Körpergewicht vor dem Bade 69 Kilogr. 1 Gramm, nach dem Bade 70 K. 4 Gr. Specif. Schwere des Urins 1013; nach dem Bade 1005. Die Verdunstung während des Bades und die Ausscheidungen des Körpers durch die Haut und Lungen sind hier nicht in Anschlag gebracht, obgleich sie constatirt sind (cf. Prof. Dr. Ludwig, balneol. Ztg. Bd. IX. Nr. 12 und 13).

Ein Wasserbad von 29° R. (= 36,°1 C.) 20° C. Badestube, 16° C. äussere Luftwärme, trockene Luft bei 328''' 405 Bar. Temperatur des Körpers + 36° C. unter der Zunge, + 34,6 in der Achselhöhle, 34,8 Inguinalgegend, Pulsschläge 76, Athemzüge 16 in d. M. Nach $^1/_4$ Stunde Badedauer 94 Pulsschläge, 17 Athemzüge + 38,2 C. unter der Zunge, + 36,3 in der Achselhöhle. Nach $^3/_4$ Stunden 82 Pulsschläge, 14 Athemzüge, 35°4 unter der Zunge, 33,8 unter dem Arm, 33,4 in der Leistengegend. Nach dem Bade Frösteln, 13 Athemzüge, 74 Pulsschläge, 35,2 unter der Zunge. Körpergewicht vor dem Bade 68 Kilogr. 386 Gramm, nach dem Bade bei einiger Verzögerung der Wärmemessung 69 Kilogr. 425 Gramm. Urin vor dem Bade 1023 spec. Gew., nach dem Bade 1010.

Ein Warmwasserbad von 27° R. + 20°6 Badezimmer, 327''' 300 Barom., Temperatur unter der Zunge: 35,8° C., Achselhöhle 34,6° C., Inguinalgegend 34° C., Pulsschl. 78, Athemzüge 15. Nach $^1/_4$ Stunde Badedauer 86 Pulsschläge, 15 Athemzüge + 37° C. unter der Zunge, + 35,2° C. unter dem Arme, 33,8 in der Leistengegend. Nach $^3/_4$ Stunden Abnahme der Pulsschläge auf 58 und der Körperwärme. Körpergewicht von 70 Kilogr. 26 Gramm auf 70 K. 647 Gr. Urin von 1020 spec. Gewicht auf 1016.

Ein Bad von 25° R. bei + 12° R. Badezimmer, 324, 450 Bar. — 0,8° C. äussere Luftwärme und grosser hygrometrischer Luftspannung. Temperatur unter der Zunge 35,8° C., in der Achselhöhle 34,6° C., in der Leistengegend + 34° C. Pulsschläge 74, Athem-

züge 15. Nach $^1/_4$ Stunde Badedauer 76 Pulsschläge, 14 Athemzüge; Temperatur unter der Zunge 35,8° C., in der Achselhöhle 34,8° C., in der Leistengegend 34,2° C. Nach $^1/_2$ Stunde Badedauer starkes Frösteln, Pulsschläge 72, Athemzüge 13. Temperatur unter der Zunge + 35,4, in der Achselhöhle 34,2, in der Leistengegend 34° C. Körpergewicht vor dem Bade 68 K. 246 Gr., nach dem Bade 68 K. 360 Gr. Urin vor dem Bade 1021, nach dem Bade 1018.

Geben wir ein Resumé hierüber, so bringt ein einfaches Wasserbad von 25° R. keine wesentliche Veränderungen in den Pulsschlägen, den Athemzügen und der Körperwärme hervor; es erfolgt nur sehr geringe Hautausdünstung und geringe Wasserausscheidung durch die Lungen, durch die Nieren und durch die Haut während des Bades, es tritt kein Schweiss, kein Echauffement ein, die Aufsaugung des Bades ist fast null. Die Körperwägungen geben uns hierüber ein nur geringes Resultat. Der Urin vermindert seine Schwere von 1021 auf 1018. Ganz anders, dem vollständig entgegengesetzt, wirken Bäder von 28—29° R. Anfänglich bemerkt man bedeutende Steigerung der Körperwärme, dann deren regelmässiges Sinken; nach dem Bade von 28° R. starke Verdunstung durch Haut und Lungen. Constante Steigerung des Körpergewichts auf 2 Pfd. und darüber, eine vollständige Urinfluth mit grosser Verminderung des spec. Gewichtes von 1023 bis auf 1010; von 1013 bis auf 1005. Die Differenzen liegen aber eben so sehr in der höhern Badewärme von 28—29° R. als in der constatirten Verschiedenheit im Alter, in der Beschaffenheit der Haut, in Körperstimmungen und selbst in atmosphärischen und meteorischen Gründen; in Feuchtigkeitsspannung und Luftdruck, also in äussern und innern Gründen der Badenden. Der Vollständigkeit und des eigentlich practischen Zweckes halber sind nun die Versuche hauptsächlich an Kranken wiederholt worden. Ihre Resultate sind sehr verschieden gewesen. Allgemeine Körperschwäche, reizbare Nervenschwäche, Functionsstörungen der Haut haben bedeutende Schwankungen in der Aufsaugung = Aufnahme von Wasser gezeigt, so dass man bei diesen Kranken zu keinem bestimmten Resultate gekommen ist, welche als Norm für die Warmwasserbad-Wirkung bezeichnet werden kann. In diesen Fällen und

nur in diesen pflichte ich jenen Versuchen bei, in denen keine erhebliche und bei niedern Temperaturgraden des Bades gar keine Wasseraufnahme Statt gefunden haben kann. Eben so wenig in der Zunahme des Körpergewichts, noch in der sogenannten Urinfluth, der seine specifische Schwere nur vorübergehend änderte und gar keine Retention von etwa aufgenommenem Wasser zeigte, liess sich ein schwacher Beweis für Wasseraufnahme finden, während dagegen bei 28—29° R. nicht allein erstere sehr bedeutend schien, sondern auch durch Haut, Lungen und besonders Nieren eine bei weitem grössere Menge Flüssigkeit bis gegen Mittag mit stetiger Zunahme des spec. Gewichts ausgeschieden wurde. Getränke vor dem Bade ausser einer Tasse Kaffee wurde nicht genommen. Der entleerte Urin zeigte weniger feste Stoffe und glich vollkommen der urina sanguinis diluta = Nachturin mit viel Wasser verdünnt (1005—1010 gegen Mittag). —

Diejenigen, welche Interesse daran nehmen, dass der menschlichen Haut in Folge nicht allseitig erwogener, noch nicht aufgefundener Thatsachen eine wichtige Function (Endosmose) abgesprochen werde, mögen die weitern physiologischen Untersuchungen der in Frage gestellten Resorptionsfähigkeit derselben abwarten. Gut wird es aber sein sich der frühern Anstrengungen zu erinnern. cf. Vierordt Archiv 1856, 4. Heft, Balneol. Zeitung 1857, Band IV. Nr. 20. Jac. Moleschott gegen Falk mit einer Menge beweiskräftiger Citate balneol. Ztg. 1859, Bd. VIII. Nr. 26, desgl. Bd. III. p. 401. Physiol. der Nahrungsmittel, Giessen 1859. Prof. Dr. Dittrich, balneol. Ztg. Bd. X. Nr. 13. Diese Citate würden ins Unendliche vermehrt werden können, wenn es in meinem Plane läge nur mit fremden Waffen zu kämpfen.

Von den Wasserbädern gehe ich nun zu dem schon weniger indifferenten Malz-, Milch-, Molken-, Kleien-, Kräuter- und Calmusbädern über, welche jährlich in so ungewöhnlich grosser Anzahl hier gebraucht werden, dass man sich getrost eine Anschauung über ihre Wirkungen verschafft zu haben glaubt. Einfache Wasserbäder von 28—29° R. vermehren im Laufe einer Badecur von 21—24 Bäder gewöhnlich das Körpergewicht nicht, sie vermindern es im Gegentheil um einige Kilogr.; denn der Urinfluth nach dem Bade erfolgt eine spätere bedeutende Abnahme unter

dem Mittel. Diese Verminderung des Körpergewichts kannten schon die Römer und sprachen es in folgendem Distichon aus:

Balnea, vina, venus consumant corpora nostra.
Sed vitam faciunt balnea, vina, venus.

Anders dagegen ist es mit den Malzbädern (heisser Aufguss von 1—2 Pfd. gequetschtem Gerstenmalz auf 9—12 □' Wasser). Sie heben die allgemeine Wirkung des Wasserbades, verlangsamen bei 27—28° R. den Puls, vermindern die Körperwärme, verringern die Athemzüge, steigern aber besonders im kindlichen Organismus das Körpergewicht, jedenfalls durch directe Aufnahme nutritiver Stoffe, wahrscheinlich des Pflanzeneiweisses, des Zuckers, Klebers etc. Einzelne Ausnahmen machen ältere Personen, namentlich Frauen mit allgemeiner Schwäche, mit Nervenleiden, wo alle Funktionen weniger energisch von Statten gehen, und welche trotz der Nervenaktion, der Erregung aller Funktionen, der Respiration, des Herzschlages, der Haut, Nieren und zuweilen selbst des Darmkanals (scheinbar) nicht die geringste Erscheinung von Stoffwechsel bieten. So ist mir ein dem entsprechender Fall aus der Badesaison von 1859 erinnerlich, wo direkt nach dem Bade (Malzb.) das Körpergewicht nicht nur nicht zu-, sondern — stetig abnahm. Denn es wurde kein Wasser aufgenommen, mehr dagegen verdunstet und durch Nieren und Lungen feste und dunstförmige Stoffe fortgeführt. Daher diese Verminderung des Körpergewichts. Eine sehr auffallende Steigerung der Lebenskraft und der Stoffanlage fand ich dagegen in der Verbindung der Malzbäder mit Milch und Molken. Ich besitze hier einiges Material, von dem ich nur einen eklatanten Fall mittheile. Ein junges, spärlich menstruirtes Mädchen von 17 Jahren, von torpid-scrofulösem Habitus, dicker Nase, starken Lippen, sehr träger Verdauung, oft mit Gesichtserysipel behaftet, magerte immer mehr ab, litt den grössten Theil des Tags an Spinalkrämpfen. Der Trunkus ist fortwährend in krampfhafter Bewegung, wendet sich in gekrümmter Körperlage bald nach rechts, bald nach links, nähert den Kopf den Fersen, ist bald nach vorn, bald seitwärts gekrümmt (opisthotonus und pleurosthotonus) mit fortwährend sehr beschleunigter, keuchender, hetzender, jagender Respiration (56—60 in der Minute); zuweilen 14—21 Tage lang nicht mobil zu machende Obstipation.

Speise und Trank wurde während dieser gegen 30 Wochen andauernder krampfhafter Zufälle mit gesteigerten Nervenerethismus äusserst wenig genossen. Die bekannten und zum Theil bewährten Heilmittel der Officin, Mineralbrunnen und Luftveränderungen hatten Nichts genützt; desgleichen blieben auch Bäder aus Kali caust., Seife, Kräutern, Warmwasser- und selbst Dampfbäder ohne Erfolg. Es wurde nun eine Badekur von Malz mit bedeutendem Zusatz von Milch, später mit Molke (nach Niepçe) versucht. Der Erfolg war. eklatant. Die Zufälle nahmen zwar nur allmählig ab; aber es trat wieder einige Stoffmetamorphose nach den ersten Bädern ein, stärkere Ausscheidung in dem vordem wässrigen (1005 bis 1006) Urin von 1010—13 spec. Gewicht in 855 C.C. in 24 Stunden. Harnanalyse nach der Titrirmethode kannte ich zur Zeit noch nicht; aber ein Urometer besass ich schon damals, mit dem ich zu diesem kleinen Resultate sicher gelangen konnte. Neue Stoffanlage. Das Körpergewicht nahm in einer 4wöchentlichen Badekur um 2 Kilogr. 10 Gr. zu. Die Kranke erholte sich vollständig, d. h. wurde kräftig, blübend, voll, munter und rothwangig. Es war dieser Erfolg um so auffallender, als bereits vorher schon Mittel zur allgemeinen Erregung des Nervensystems zur Herstellung des Gleichgewichtes aller Funktionen versucht worden waren, welche bekanntlich den Stoffwechsel nach Entfernung der Spinalirritation heben. Andere Fälle sind später hinzugekommen, in welchen der Zusatz von Malzaufguss zu Soolbädern bei Scrofulosen erst die Heilwirkung hervortreten liess. Niemand wird hier behaupten wollen, dass die Aufnahme der Badestoffe nur durch Inhalation geschehen sei, oder der einfachen Erregung der Nervenaktion zur Stoffmetamorphose, von der sich vorher keine Spur zeigte, zuzuschreiben sei. Es fehlten die innern Vorgänge des Stoffwechsels vorher gänzlich durch die einseitige zu Krampfausbrüchen fortwährend disponirte Nervenaktion der Medulla. Es gab weder eine Verdauung, noch irgend eine Ausscheidung verbrauchter Stoffe, welche auf Matamorphose schliessen liess. Die vegetativen Verrichtungen des Körpers schienen förmlich gefesselt zu sein. Doch überlasse ich dem Leser sein selbstständiges Urtheil über die Wirkung der hier zur Geltung gekommenen Badestoffe. Auffallend bleibt es immer, dass die beruhigenden Bäder

keinen herabstimmenden Erfolg ausgeübt, dass aber die mit Nährstoffen versetzten den sehr herabgekommenen Organismus rasch kräftigten ohne anfänglich andere Restaurantia per os. Ich erwähne diesen Fall, weil ich in therapeutischer, besonders balneotherapeutischer Beziehung keinem speciell ähnlichen in der Literatur begegnet bin.

Anders gestaltet sich das Resultat der Kräuter- und Calmusbäder, mit denen von Laien, Wunderdoctoren und alten curirenden Weibern, (ich erinnere an die ihrer Zeit vielfaches Aufsehen erregt habenden Mme. Gr. in Schleiz,) viel Unsinn und Charlatanerie getrieben wurde, da sie constant eine Verminderung des Körpergewichts zeigen; dagegen eine Vermehrung von Ausscheidungen fester Stoffe im Harne, Lungen, Haut zur Folge haben. Sie wirken den Wasserbädern von 27—29° R. ähnlich, nur mit dem Unterschiede, dass sie mehr die Nervenaktion und somit auch den Stoffwechsel anfachen, dabei sehr aufregen, matt und schläfrig machen; aber niemals das Gefühl der Stärkung und der erneuten Kraft, wie wir diess bei dem häufigen Gebrauche der reinen Soolbäder kennen, aus der Wanne mit nach Hause nehmen lassen. Darin liegt grade die prägnante Differenz zwischen Soolbädern von 1% bis 1½% also = 6—9 Pfd. Salzgehalt in 9—12□' Wasser. Ich habe mich in neuester Zeit bei allgemeiner Schwäche, grosser Hinfälligkeit, fortwährender Neigung zu Krämpfen und excessiver Reizbarkeit (Sensibilitätsteigerung) mit dem grössten Vortheil der Molkenbäder bedient und kann nicht genug die häufigere Anwendung derselben empfehlen. Wie schon Dr. Niepçe, der hierüber eine grosse Menge Versuche und Beobachtungen angestellt, bewiesen, bewirken sie nach meinen vielfachen Versuchen an Kranken eine stete Verlangsamung der Pulsschläge und statt der Cardinalforderung für den Stoffwechsel, der Nervenerregung, bringen sie eine grosse Beruhigung und äusseres Wohlbehagen. Worin liegt nun ihre Wirkung?! Wir wollen uns nicht auf das trügerische Feld der Vermuthung wagen beizustimmen, wenn allgemein angenommen wird, dass ihrer Wirkung die Milchsäure und die milchsauren Salze zu Grunde lägen. Ein Aequivalent in jener Beziehung, welches der Nervenerregung vollständig entgegentritt, haben wir in den reinen Kiefernadelndekoktbädern,

den frisch bereiteten nach 3tägigem Kochen der Nadeln und Zweige, nach Entfernung der ätherischen Oele. Ihre Wirkungen beziehen sich meist auf ihre organischen Säuren (so lange sie noch frisch sind) z. B. Taninsäure und Ameisensäure. Ueber ihre physiologische Wirkung, besonders der Retardation des Pulses, habe ich a. a. O. (Medic. C. Ztg. v. Posner 1859. 40. u. 1860. 34 u. 35) mich weitläufiger ausgesprochen, ihre Indikationen dort aufgestellt. Auch bei den Kiefernadelnbädern findet keine bedeutende Körpergewichtsvermehrung Statt, da kein beschleunigter Stoffumsatz vorhanden ist. Die Ausscheidungen durch Lungen, Haut und Nieren geben hier nichts weniger als eine Norm für das Maas des Stoffwechsels, das ich im Allgemeinen durchaus nicht in Abrede stelle. Was die Salze im Urin betrifft, so sind sie sogar meist unter der gewöhnlichen Ziffer (1020 — 22 spec. Gewicht), nämlich meist nur 1010—18,5. Es ist dabei die normal vorkommende Urinfluth in Anschlag zu bringen, die sich von 7 Uhr Morgens bis Mittags 12 Uhr erhält und ½ stündlich ohngefähr Folgendes ergiebt:

von 8 — 8½	Uhr	117	C.C.	von	1010	specif.	Gewicht
„ 8½ — 9	„	85	—	„	1012	—	—
„ 9 — 9½	„	65	—	„	1013	—	—
„ 9½ — 10	„	55	—	„	1013,5	—	—
„ 10 — 10½	„	45	—	„	1014	—	—
„ 10½ — 11	„	40	—	„	1017,5	—	—
„ 11 — 11½	„	35	—	„	1017,5	—	—
„ 11½ — 12	„	20	—	„	1018,5	—	—

ergiebt in 4 Stunden 462 C.C. also = 2772 C.C. in 24 Stunden nach 180 C.C. Körpergrösse.

Diese Summe der Hauptquantität ist wenigstens gegen die Hälfte grösser als die normale; die Salze sind es fast um das Doppelte, wenn in 24 Stunden 1200 C.C. mittlere Grösse ist zu 1020 spec. Gewicht. Denn eigentlich beträgt die Norm für 4 Stunden 200—250 C.C. Der Urin ist dabei ziemlich sauer (2), Chlor, Harnstoff, Harnsäure, Schwefelsäure ist constant vermehrt. Die Phosphorsäure meist vermindert, besonders wenn das Kochsalz vermehrt erscheint. — Die Temperaturunterschiede der verschie-

denen Bäder bringen eine relativ grössere Verschiedenheit in der Zusammensetzung des Urins hervor. Die Ausscheidung der Phosphate (Tripelphosphate in trüben, sedimentösen Harn) nimmt mit der Höhe der ausgeschiedenen Harnsäure zu. Verhältnissmässig erscheint im specifisch leichtern Harne die Ausscheidung des Harnstoffes vermindert, retardirt, was indess auf Täuschung beruht. Die Summirung der in der Harnfluth abgehenden Quantitäten ist durchaus nicht geringer als im normalen Verhältnisse zu 1200 bis 1500 C.C. in 24 Stunden. Gerade auf den angegebenen Verhältnissen des Abgangs der Harnsäure, wie wir dies von Wiesbaden, Wildungen und den die Alkalescenz des Bluts befördernden Trinkwässern und Curbrunnen kennen, beruht zunächst die Erleichterung, Milderung, der annährenden Heilung des Rheuma, der gichtisch-rheumatischen Affection der Gelenke.

Im Allgemeinen sind daher meine Beobachtungen über die Curleistungen der Kieferdekoktbäder denen von Dr. Clemens nahekommend, wenn auch meist ältern Datums. Für die Praxis ist demnach obiges Resultat von einiger Wichtigkeit, sofern von einem auffallend beschleunigten Stoffumsatz durchaus nicht die Rede ist, falls sie nicht über 26° R. genommen werden. Die günstigen Erscheinungen ihrer Wirkung liegt in der meist nicht zufälligen Erhaltung der Phosphorsäure, welche durch den Abgang des Chlors an dem Natron eine Stütze findet. Falls letzteres nicht geschieht, ist das Sinken des Körpergewichts in sichere Aussicht gestellt, was ich aber alsdann als eine Abnormität, eine Abweichung (nämlich die Vermehrung des Stoffumsatzes betrifft), von den bisherigen Beobachtungen betrachten muss (cf. Medicin. Centztg. v. Posner 1860, 34. Arnstadt). Anders, fast dem in dieser Andeutung entgegengesetzt wirken die Soolbäder, welche im hohen Grade die Phosphorsäure dem Körper erhalten, im Uebrigen aber den Stoffwechsel noch dadurch wesentlich zu fördern, zu beschleunigen und wirklich excessiv zu machen im Stande sind, da sie neben den physiologischen Wirkungen derselben noch die physicalischen und hauptsächlich die der Diffusion vermitteln. In Betreff dieser, zunächst der physiologischen Wirkungen der Sool- und Mutterlaugenbäder an Gesunden und Kranken, von denen ich hauptsächlich hier reden wollte, erlaube ich

mir nun einige Notizen nach abermals mehrjähriger Pause, in welcher ich Experimente an vielen Kranken meiner Praxis und an mir selbst angestellt habe. Es bietet sich hierzu in meinem Wohnhause, welches die Curanstalt für Sool- und Mutterlaugebäder (und Kiefernadel-Curanstalt im weitern Umfange) umfasst, überreichliche Gelegenheit dar. Das Material zu Beobachtungen ist gefügig, ohne es dehnbar zu machen und die Berechnung nicht schwierig. Es ist meist willig erlaubtes Material, mit dem man experimentiren darf, wohl hinreichend zu einem Facit, um die gewonnenen Erfahrungen zum Abschluss zu bringen; indess hat es nach dem Stande unserer Wissenschaft noch lange nicht die Reife alle Zweifel zu beseitigen, noch viel weniger die vollgültigste Berichtigung auf allgemeine Anerkennung und auf Ueberzeugung unangefochtener Richtigkeit. Wahrscheinlichkeit ist eben noch keine volle Wahrheit, Scheingründe noch keine durchgreifenden Gründe, so wie Skizzen noch keine Gemälde sind, in Wirklichkeit etwas Positiv-Berechtigtes darzustellen. Ich würde deshalb auch angestanden haben, diese Experimente, betreffend die Aufsaugung diffusibler Stoffe im Bade, mit anständiger Bescheidenheit, einseitige Erfahrungen genannt, denen gegenüber die Zukunft mit wichtigen Entdeckungen weit Mehr bringen muss, noch Manches hinzu zu thun hat, als wir jetzt besitzen, bekannt zu machen; die zum Spruche noch nicht reifen Thatsachen darzulegen, wenn nicht neuester Zeit grosse Anstrengungen gemacht worden wären, diese Frage schon jetzt zu entscheiden: steht die Aufsaugung von Badestoffen wirklich fest, oder ist das Meiste, was wir hierüber verzeichnet finden und wissen, noch ein unsicheres Nebel- und Trugbild? Manche Schriftsteller und Badeärzte bestehen mit Beharrlichkeit auf obiger Ansicht und trotz vieler laut gewordenen Widersprüche, wie einst Galilei o pur si muove!; nämlich weil sie die Entdecker eines balneologischen Lehrsatzes zu sein wünschen, wie Jener grosse Mann eines wirklich astronomischen. Seit meiner langjährigen Soolbadepraxis habe ich, um nicht in breitspurigem Gleis mein Gefährt als Badearzt zu lenken und es darin nach Göthe's Ausspruch gehen zu lassen wie's Gott gefällt, unsäglich viele Experimente fast bis zum Hierher und nicht weiter, — „wenn auch nicht, — hoffe ich — bis zum ewigem Ruhebett,“

nach physiologisch-chemischen Grundsätzen vorgenommen, deren Endresultate ich weiter unten, zwar weitläufig, aber ohne ermüdende Berechnungen mittheile, soviel als der Raum dieser Zeitschrift es für Andere noch zulässt, um Einem oder dem Andern meiner mit mir gleicherweise beschäftigten Collegen gleichsam ein Lebenszeichen des noch nicht zu Grabe getragenen Scepticismus der neuern Richtung badeärztlichen Wissens zu geben, von den Versuchen früherer Jahre ausgehend, ihnen folgend und die weiter gefundenen Resultate als Controle meiner oben aufgestellten Behauptungen, als Nachweiss benutzend. Es schien mir nach dem aufgestellten Bedürfniss zu wissen nicht hinreichend, dass die Sool- und Mutterlaugenbäder auf den Stoffwechsel einwirken; was meines Erachtens soviel heisst, auf die Lebensverrichtungen wirken, auf den Ernährungsprocess und auf die Umwandelungen der chemischen Verbindungen des Bluts bei Gesunden; bei Kranken auf die Umwandlung der Proportionen der chemischen Bestandtheile der Säfte und Dyskrasien; es schien mir nicht hinreichend, dass sie ferner in ihrer speciellen Wirkung, den Umsatz der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel, der stickstofffreien Verbindungen und der Säuren durch Oxydation, die Lösung der Albuminate, Beschränkung der Ausscheidung der Phosphate zur Folge haben; dass sie nach bestimmten Grundsätzen die Beschleunigung oder die Retardation der Stoffmetamorphose in die Hand des Arztes geben; dass sie auf die Nervenaktion wirken; dass ihre Wirkungen sich nicht allein durch die Haut und ihrer in sie eingebetteten Organe manifestiren, sondern auch auf die Lungen sich richten. Zur Erregung dieses Stoffwechsels in angesprochener Weise, das Resultat der Einwirkung der Curmittel, der Salzbäder und der salinischen Trinkbrunnen — müssen nothwendiger Weise diese in den Organismus gebracht werden. Wer zweifelt hieran, dass sie per os in den Organismus aufgenommen, diese ihre Wirkungen, die überhaupt nicht illusorisch sind, entfalten würden? Das Wie? behalten wir uns jetzt noch vor, bleibt aber immerhin die Cardinalfrage, deren wahrscheinlich wichtiger Beantwortung wir etwas näher geführt sind, wenn wir die dunkeln Vorgänge des Lebensprocesses selbst erst erkannt, näher bezeichnet vor uns sehen werden. Aber so ganz dunkel, dass man die

Sonne vor Nebel nicht mehr sieht, ist es manchem eifrig nach Licht und Erleuchtung suchenden badeärztlichen Collegen in der jetzigen Aera denn doch nicht mehr. Man hat sich bei der sichern Fährte mit den staunenswerthesten Arbeiten nicht ganz vergebens abgemüht, neues Terrain zu gewinnen, welches die sichere physiologische Grundlage hat, die der wissenschaftlichen Balneotherapie den Anschein einer grössern Nationalität sichert. Niemand aber wird im Anfange einer richtig geleiteten Erkenntniss herausfordernd verlangen, dass auf dem einzig möglichen Wege der physiologisch-chemischen Forschung zur Erklärung der Badewirkungen nicht alle Sätze thatsächlich bewiesen sein müssen, um einen mathematischen Beweis aufzubringen, welcher mehr und mehr dem Experiment, der chemischen Analyse, den Beobachtungen an Kranken anheim fällt, zum Theil mühsam abgerungen über die Bedenken siegen lässt, dass diese Art von Forschung seine grossen Schwierigkeiten hat. Der reine Praktiker ist deshalb geneigt das Wie mehr empirisch aufzufassen, wenn von der örtlichen Anwendung der Umschläge, Gurgelung, den Douchen, lokalen Bädern, Einreibungen, Bähungen die Rede ist. Auch zweifelt wohl kein Arzt daran, dass Jodkalisalbe, graue Quecksilbersalbe bei der Schmierkur, dass Chloroform äusserlich angewendet bei freier Athmung durch die Haut in den Organismus gelange und nicht allein örtliche, sondern selbst allgemeine Wirkungen entwickeln kann. Um so mehr fällt es auf, dass die lange schuldig gebliebene, ohne Zaudern jetzt gegebene Antwort auf eine in tiefes Dunkel gehüllte Aufgabe, ob eine Aufnahme von salinischen Bestandtheilen aus dem Bade in das Blut stattfinde, eine den bisherigen Ueberzeugungen und selbst den angegebenen Thatsachen gegenüber, entgegengesetzte ist. Worauf stützen sich die Motive dazu? auf eine grosse Anzahl genau ausgeführte Experimente, die dem innern Leben gelten. Soweit das Mass des Stoffwechsels reicht, dringen auch die Erscheinungen davon mehr oder weniger matt hin und wieder prägnant und doch verwischbar aus der innern Werkstatt der Oekonomie des Körpers nach der Aussenwelt, welche uns leider das Todte nicht das Leben bringt. Deshalb werden auch immer die Versuche verschieden nüanxirend, bald widersprechend sich darbieten, deren Resumé einer sehr vorsichti-

gen Beurtheilung bedarf, um ein vollgültiges Facit daraus zu ziehen.

Selbst dem Physiologen und Chemiker in einer Person ausgerüstet mit allen erdenklichen Apparaten und Hülfsmitteln, prägt sich das Bild des Stoffwechsels in belebter Form mit allen den bildenden Elementen nicht wahrhaft, frisch und lebensvoll genug aus, um flottweg die Controverse zu entscheiden. Ich habe jahrelang die vielfachsten Versuche oft mit entgegengesetztem Resultat an Kranken und Gesunden angestellt, specielle Kurversuche fast bis zur Erschöpfung mit feindselig auf den Organismus wirkenden Stoffen an mir selbst gemacht; bin aber zu jenen vollgültigen Resultaten nicht gelangt, welche die Erfahrungen und die constatirten Sätze der ältern Badeärzte vollständig umstossen und discreditiren können, um das Neue an die Stelle des Alten keck und frohen Muthes wie im Logos setzen zu können. Ich möchte fast versucht sein, an des Satyrikers Kästner Worte der „Neuerer“ zu erinnern: „Das Alte darf nicht länger bleiben, stets müssen sie etwas Neues schreiben“ etc. Die Experimente an Kranken, welche Schwierigkeiten jeder Art bieten, haben bisher oft so ganz widersprechende Resultate gehabt, dass man zuweilen, leider häsitirend in die Lage kommt, sich von der ganzen Arbeit abzuwenden und den günstigen Zeitpunkt der 1100 abzuwarten, wo alles aufgeschichtete Material zum Stein der Weisen zusammenschmilzt. Denn wenn auch hier mit den geeignetsten Hilfsmitteln eine gewisse Routine erworben wird, um den Kern der Thatsachen herauszufinden, die dem praktischen Arzt auch von Vortheil sind und seiner Ueberzeugung entsprechen sollen, so reicht dies für die gewaltige Aufgabe einer wahren Cyclopenarbeit mit „compacten“ Thatsachen schon zuzustürmen, noch nicht aus. Hier ist die Wissenschaft gewiss noch nicht in Gefahr: hic Rhodus hic salta! oder zur Umkehr zu blasen.“ Die belehrendsten Experimente in wissenschaftlicher Darstellung vorgeführt, die mühevollsten Berechnungen der Einnahmen und Ausgaben unter der forcirtesten Durchführung, die den gesunden Experimentator krank machen, machen den Kranken noch nicht gesund, geben auch dem Arzte noch kein Kurbild, weil oft die überlegteste Forschung, das plausibelste Experiment und legionenartig ausgedehnte

Versuchsreihen das Wie der Heilung und Nichtheilung unbewiesen lassen, um aus dem Gebiete der Hypothese in das freie sonnige Feld der Wahrheit und Klarheit herauszutreten. Die Wissenschaft ist für die einzelne Data des Stoffwechsels ohnmächtig, thatsächliche Aufschlüsse zu geben, und erlaubt deshalb noch nicht, sie nach dem Zuschritt des Bedürfnisses oder der geistreichen Erklärung zurecht zu legen. Wer es aber thut, thut der Wissenschaft Gewalt an. Von diesem Standpunkte aus findet sich die Besorgniss gerechtfertigt, dass die neuere Aufstellung eines catonisch ausgesprochenen Satzes in der Entscheidung einer wichtigen Streitfrage, eine gleichsam eines Experiments, die die gestützte Thatsache von Endosmose und Exosmose vollständig negirt, eine Gefahr für die Wissenschaft ist, etwas im guten Glauben bewiesen zu haben, was nicht bewiesen ist, dass nämlich aus den Sool- und Mutterlaugen-Bäder von 27—29° R. eine Aufsaugung durch die Haut nicht statt finde. Woher diese Gegensätze selbst im Lager der Freunde und Vorkämpfer für die neuere Richtung in der Balneologie? Die Frage ist nach dem Stande unserer Wissenschaft, die eine so tiefe Einsicht in den Lebensprocess, wenn auch unr zum Theil in seine Erscheinung nicht erlaubt, für den einzelnen zu entschieden, zu schwierig, dessen Lebensberuf nicht dieser alleinigen Arbeit permanent zugewendet ist. Zudem befinden wir uns noch auf der äussersten Oberfläche der Erkenntniss dunkler Lebensvorgänge, wie des Stoffwechsels, so dass jeder gerechtfertigte Beitrag zur Aufklärung sehr schätzenswerth sein muss und immer mit Freude als ein neuer Triumph begrüsst werden wird, welcher jede Scepsis des Alten zu Boden wirft. Je tiefer wir indess nach dem Kern dieser Aufklärungsversuche gelangen, um so bedeutender mehren sich die Schwierigkeiten, desto grösser erscheint die Aufgabe, indem wir diese Schwierigkeit und ihr ganzes Gewicht erst erkennen. Wie aus meinen und Anderer Versuche hervorgeht, reagiren überdem verschiedene Krankheitsconstitutionen verschieden, verschiedene Krankheiten erst recht verschieden, deren Lebensbedingungen andere geworden sind. Und doch gehen wir meist von Gesunden aus, um auf den Kranken zu schliessen, von dem Leichenhause des Urins um das Leben darnach zu bemessen.

Noch rationeller wäre es, die Kranken durch die gesunden Lebensbedingungen zu controliren. Dabei wird auch unsäglich auf die kranke Nervenconstitution bei Verwendung der Bäder, namentich der Soolbäder die genaueste und zarteste Rücksicht genommen und darauf fort und fort hingewiesen, um mit Glück zu operiren, besser gesagt, zu experimentiren. Dies kann a priori nicht immer realisirt werden. Dass das Soolbad, das einfache wie das zusammengesetzte (durch Mutterlaugenzusatz) keinen Zweifel an der Stoffmetamorphose zulässt, indem es, wie alle warmen Bäder die Lebenserscheinungen steigert, den Lebensprocess beschleunigt, bedarf keines Beweises, keiner Berechnung mehr, die, wenn es sich um das Resultat handelt, sich in Vermuthungen verliert, mit denen die exacte Wissenschaft nichts gemein haben kann; ich sage, dazu bedarf es keines Beweises mehr; wir sehen dies aus den einfachen, in die Augen springenden Ausgaben und Einnahmen des Körpers durch Bäder veranlasst. Je stoffhaltiger die Bäder sind, desto reizender wirken sie, desto erregter tritt gewöhnlich der Stoffwechsel auf. Nur ist man meines Erachtens immer in einiger Verlegenheit, falls man die Aufsaugung von Stoffen in Frage stellt, wie man die ernährenden, beruhigenden, die Stoffmetamorphose retardirenden Bäder von Malz, Molken, Milch, Kleien, Kiefernadeln reangiren soll. Dies bleiben dann vernachlässigte Findlinge, deren sich Niemand anzunehmen braucht. Man wird sich aus der Klemme helfen müssen mit der Erklärung der mangelnden Nervenreaktion, einem Ausspruch, der überhaupt als zu allgemein in Zukunft zurückgewiesen werden muss. Abgesehen von dieser Diversion zum Schutze der stoffhaltigen Bäder und ihrer zweifelsohne in innigerem Contakt mit dem Organismus und dessen Säften tretenden Stoffen, weiss jeder Arzt und Badearzt, der noch an Endosmose glaubt und glauben darf, dass sie in ihrer Wirkung durch Uebermittelung von Stoffen keine Illusion sind und dass sie des hohen Werthes würdig, welchem sich das Vertrauen der Kranken aus Erfahrung zuwendet. Unsere Journale und die Organe für den Fortschritt der prakt. Medicin bedürfen keiner Zusicherung mehr von dem Werthe der stoffhaltigen Bäder! — Gleichwohl ist aber durch die stoffhaltigen Bäder das Räthsel noch nicht gelöst, warum das Eine mehr ver-

braucht, als das Andere ausscheidet, was die Modificationen des Stoffwechsels begründet, obgleich die Nervenreizung auf den Organismus durch das Bad doch ziemlich dieselbe, wahrscheinlich immer und immer noch Nervenreizung, in verschiedenen Abstufungen ist. — Wenn das stoffarme einfache Bad durch seine Reizung auf die Nerven der Haut-Wärme und Feuchtigkeit vermittelt und eine Vermehrung der Salze im Urin, die Verminderung der Ausscheidung der Phosphorsäure und dadurch eine Vermehrung des Körpergewichts bewirken soll, so ist nicht denkbar, dass ein etwas stärkerer Reiz eine Vermehrung der Salze im Urin und der Phosphorsäure und dadurch eine Verminderung des Körpergewichts zur Folge haben kann. Bisher ist noch kein Fundamentalgesetz für die Ab- und Zunahme des Körpergewichts in Bädern d. h. durch Bäder aufgefunden worden von Seiten der Einsicht in den Lebensprocess. Das Verhalten der Organismen gegen das Soolbad ist so verschieden, bald wird mehr durch die Haut verdunstet, an flüchtigen, flüssigen und festen Stoffen abgegeben, bald mehr durch die Lungenexhalationen verloren. Ich habe gefunden, dass sich das Körpergewicht kurz nach dem Bade, wo die Wägung eine Viertel Stunde verzögert wurde, gegen 20 Grm. differirte. Das aufgenommene Wasser unter Vermittelung der Haut und entsprechender Wärmegrade in den Organismus gebracht, verdunstet am stärksten kurz nach dem Bade, so dass das Körpergewicht schon am Nachmittage von 67 Kilogr. 222 Grm. auf das vor dem Bade nachgewiesene von 67 Kilogrm. 80 Grm. allmählig zurückkehrte. Die Wasserretension erhielt sich nicht bis über die Mittagszeit hinaus. Körperstimmung, allgegemeines Wohlbefinden haben einen grossen unerklärlichen Einfluss auf die Schwankungen des Körpergewichts nach dem Bade, so dass sich aus der Masse von Versuchen kein bestimmtes Resultat ziehen lässt. Auch das Alter spielt eine grosse Rolle. Während jüngere muntere, fröhlige Männer ganz andere Resultate zeigten als ältere, deprimirte, waren auch die Frauen und Mädchen nach verschiedenem Befinden zur Wasseraufnahme verschieden disponirt. Bald war die Aufnahme von Wasser geringer und die Wage zeigte Differenzen von 250—500 Gr. ($^1/_2$—1 Pfd.) bald gegen 1 Kilogr. (2 Pfd.). Raschere und langsamere Verdunstung schon während des Ba-

des verschuldete überdem noch die Differenzen. Auf gleiche Weise verhielt es sich mit den übrigen Ausscheidungen z. B. durch die Nieren, ferner mit der Stuhlentleerung. Das Resumé kann sich noch rücksichtlich der Einwirkung der Bäder um das Körpergewicht handeln. Bezüglich der Ausscheidung fester Bestandtheile durch die Nieren pflegt man bei allen Experimenten an Gesunden und Kranken meist eine Erhöhung zu finden durch Summirung der Zahlen. Dies ergibt übrigens schon das Urometer. Die Harnstoffbestimmung geht gewöhnlich über das Mittel hinaus. Dabei sind gewöhnlich die Harnsäure-Ausscheidungen bedeutend vermehrt. So auch die sogenannten Tripelphosphate (phosphors. Magnesia-Ammoniak gewöhnlich auch die Kochsalzausscheidung; besonders da es für dasselbe noch andere Ausscheidungswege gibt, Haut und Lungen.

Da wir aber alle diese Wege und Mittel zu bestimmten Resultaten noch nicht kennen und darnach unsere Berechnung anstellen können, z. B. des Darmkanals, der Haut, durch welche letztere Wege die Salze jedenfalls in nicht unbedeutender Ziffer austreten, wie die Untersuchungen der Darmausleerungen und der Epidermis in kleinen Krystallen zeigten, die nicht von dem Bade den Organismus verlassen, so müssen wir mit Recht eine höhere Summe für die Stoffmetamorphose und die Ausscheidung der festen, flüssigen und gasartigen Stoffe annehmen und, dass diese entweder aus der Gewebsmetamorphose oder aus dem Bade aufgenommen werden. Hier wird dann die Berechnung sehr unsicher. Darüber gibt aber, wenn man die Gesammtsumme der Körperzu- — und Abnahme ausser Acht lassen will, das einfache laue Bad von 27—29° R., welches ebenfalls den Stoffwechsel beschleunigt und auf die Innervation durch Feuchtigkeit und Wärme wirkt (den Hebeln der Leistungsfähigkeit der Nerven) Aufschluss.

Denn lässt man dasselbe ganz in der Weise der Soolbäder nehmen, so finden wir bei weitem weniger feste Stoffe im Urin, besonders wenn man die Vorsicht gebraucht, möglichst wenig Kochsalz zu geniessen. Dagegen aber sobald man ein 1—½%ges Soolbad in Anwendung zieht, findet man eine Vermehrung, wenn auch nur eine geringe, indess nachweisbare, in der Harnausschei-

dung. Diese Vermehrung gibt genügenden Grund zu glauben, dass das Kochsalz in den Organismus aufgenommen wird. Beweissgründe liegen in den Versuchen mit dem einfachen Warmwasserbade und dem Mutterlaugenbade, welche durchaus keine prägnante Vermehrung der Salze durch Stoffmetamorphose in den Ausscheidungen zeigen, weil beide nach Diffusionsgesetzen wirken und weil die Arnshaller concentrirte Mutterlauge von 44—46° zu Versuchsreihen dazu vorbereitet und gewählt, gar kein Kochsalz mehr enthält; aber dennoch die Haut durch andere Chlorüre reizt und Nervenaktion herbeiführen soll. Beide vermindern schliesslich aber das Körpergewicht. Nicht dieselben Resultate gaben mir die Versuche mit der Arnshaller Soole, die nach ihrer Analyse eine bedeutende Abweichung in chemischer wie in physikalischer Beziehung zeigt, wesshalb sie auch vom Prof. Dr. Löschner eine eigenartige bezeichnet wurde. Ich halte aber diese nicht allzu jungen Erfahrungen gleichwohl nicht für andere Soolen massgebend, da ich die Grundbedingungen ihrer Wirkungen in allen ihren Nüanxen und auf fremden Boden nicht verfolgen kann. Eine bestimmte speculative Richtung über meine Erfahrungen geben zu wollen, mit denen ich erst später zu nützen und weitere Correktionen vorzunehmen gedenke, dazu liegt weder ein wissenschaftlich begründete Nöthigung vor, noch hat diess der Kurort nöthig, der (nunmehr) in die Reihe derer gehört, die weder durch Literatur noch Kurerfolge ganz obscur sind. Auch werden noch weitere Versuche an Gesunden und Kranken mit den bisher bekannteren Soolen und Mutterlaugen angestellt werden müssen, damit sie nicht einseitig eine Streitfrage zum Abschluss bringen helfen, ob die stoffreichen Bäder namentlich die Soolund Mutterlaugenbäder dem Körper Stoffe einverleiben oder nicht. Unsere neue Richtung der exacten Forschung, Thatsachen aufzustellen, Material zu verleihen ist immer und immer durch viele Versuche an Kranken zu erläutern und durch das physiologische Experiment an Gesunden zu controliren. Es ist diess aber nicht erst eine Forderung der Jetztzeit, auch nicht als ein Kriterium einer neuen Aera wissenschaftlicher Forschungen anzusehen, den Kern der Erkenntniss in dieser Beziehung aufzusuchen; vielmehr ist man seit dem letzten Decennium bemüht gewesen, durch physiologische

Versuche, die auch alle Glaubwürdigkeit verdienen, die Aufnahme der Stoffe aus dem lauwarmen Bade zu prüfen. Die Hrn. Collegen werden sich noch mit Vergnügen der vielen Versuche des Dr. Spengler in Ems erinnern, welcher nach dem Gebrauche der Emser Bäder (durch kohlens. Natr.) den Urin alkalisch fand. Die Hrn. Collegen werden sich ferner der vielen schönen Versuchen des Chemikers Hofrath Bunsen, durch Dr. Alfter mitgetheilt erinnern, durch welche uns die Stoffaufnahme aus dem warmen Soolbade zu Rehme nachgewiesen wurde. Sollten sie alle anderer Meinung sein, indem sie falsch, grundfalsch analysirt hätten?

Ich würde noch aus andern Soolbädern solche Auctoritäten anführen, wenn es deren noch bedürfte. Was mich betrifft, so habe ich die Sache ebenfalls vom practischen Standpunkte aus zu ergreifen gesucht, um dem praktischen Arzte zu genügen. Ich habe meine Versuche zu einer Zeit vorgenommen, welche für alle Forderungen und selbst der mitwirkenden klimatischen, meteorischen Einflüsse die passendste war, zur Zeit wo die Curgäste hier sind, deren Freundlichkeit und Opferfähigkeit ich ein gutes Theilchen meines jetzigen Materials verdanke, um in Zurechnung auch dieser Agentien ein annäherndes Mass des Stoffwechsels zu erhalten, soweit eine Untersuchungsmethode nicht im Stich lässt. Ich befand mich gesund und wohl und hatte mich von der Einwirkung meiner forçirten Badeversuche aus den Jahren 1854 und 1855 wieder erholt, nachdem ich mich damals für lange Zeit gewiss nicht allein durch Nervenüberreizung und Erschöpfung oder durch Körpergewichtsabnahme von einigen Pfunden und durch Verluste fester Stoffe, vielleicht von Phosphorsäure?! matt, schläfrig und ohne geistige Ausdauer gemacht hatte. Einen Gewinn von pO^5 und an Stoffanlage, hatte ich, wie bemerkt, nicht gemacht. Die nachtheiligste Einwirkung auf meine sehr kräftige Körperconstitution war hauptsächlich der Mutterlauge zuzuschreiben, die ich allmählig bis zu 30 Pr. Quart (½ Eimer), dem warmen Bade von 28° R. zugesetzt. Schon nach kurzer Zeit trat Mattigkeit, Erschlaffung, Schläfrigkeit und die Erscheinung einer Hunger- oder Entziehungskur, eines fortwährenden Gefühls von Inanition, durch Uebermass durch Jod- und Brom-

gebrauch erzeugt, ein. Denn dieselben Erscheinungen traten auch zu anderer Zeit (versuchsweise) durch den innern Gebrauch des Bromnatrium ein (v. a. a. O., Soolbad. Arnstadt II. p. 69.)

Scizzirte pysiolog. Versuche der einzelnen Stoffe der Mutterlauge.

Von der Ueberzeugung ausgehend, dass die vorstehenden Wirkungen meist nur dem Jod und Brom zuzuschreiben sei, eröffnete ich eine Versuchsreihe von Mutterlaugenbädern, aus welchen Jod und Brom entfernt war, ein Rückstand von zerfliesslichen Salzen, wie er nach der Bromfabrikation erhalten wird. Die Wirkung war eine ganz andere und gleich den intensiven Erscheinungen eines starken Soolbades, wie ich es weiter unten beschreiben werde, bestehend aus den Chlorüren des Natron, der Kalk- und Talkerde, ohne Eisengehalt, da die Mutterlauge von 26—30% kein Eisen enthält, aus Säure und Braunstein (wie man sich an Ort und Stelle der Brom- und Jodfabrikation überzeugen kann). Auf ähnliche Weise verfuhr ich mit Mutterlauge ohne Kochsalz, wie die concentrirte Mutterlauge von 44%, die kein Kochsalz mehr enthält, darbietet, jedoch immer noch die reichste an Chlorverbindung ist, nnd besonders viel Chlorkalium, Chlormagnesium, zusammen 2600 Gr. (vide oben) Eisen und sehr viel Brom und Jod enthält. Die Verdunstung des Broms mit dem characteristisch stechenden Geruch, der gesunden Lungen nicht unangenehm ist, giebt eigenthümliche Erscheinungen auf der Mucosa der Respirationsorgane. Es erfolgen sofort heftige Contraktionen der Bauchwände, Reizungen der Mucosa des Darmkanals durch Continuität; Drängen zum Stuhlgang während des Bades; nach dem Bade starkes, unangenehmes Urindrängen vom Morgen bis in die Nacht hinein ohne bedeutende Entleerung, deren Quantität höchstens 800 C. C. in 24 Stunden beträgt. Harn 1023—25. Harnsäure 1,5 Gr. in 24 Stunden, 36 Gr. Harnstoffe, 12 Chlor, F. 1,6. pO_5 3,2. Erdphosphate bedeutend, während der Urin vor dem Bade 1020. Harnsäure durchschnittlich ½ Gr., Harnstoff 22 Gr., Chlor 10 Gr. F. 1,5 bis 2,0. pO_5 3—5 Gr. durchschnittlich bei einer Körpergrösse von 180 C. C. und 68 Kilogr. Körpergewicht. Die Wirkung der zerfliesslichen Salze, Chlorcalium und Chlormagnesium, welche durch

die Warmwasserbäder mit dem Organismus in Berührung kommen, reizen die Haut dermassen, dass schwerlich davon Etwas in die Haut aufgenommen wird, indem eine Trennung der Radikalen nicht Statt findet.

Sie haben tonisirende, die Spannung der Haut erregende Wirkung und bringen das Gefühl vor Hautfettigkeit hervor, welches einer leichten Einseifung gleich zu kommen scheint. Obgleich die Hautspannung vermehrt ist, erscheint sie doch ganz anders als bei den unschuldigen, weniger eingreifenden stärkern, eisenhaltigen Soolbädern 2—4%, woran (Eisen) die Soole von Arnshall ziemlich reich ist. Hier ist das Gefühl viel milder, natürlich ohne die Empfindung einer Einseifung. Auch hiervon wird nichts in die Haut aufgenommen, wenigstens ist nichts davon auf irgend welchem Versuche im Urin und den Stühlen entdeckt worden. Das Gefühl der Hautrunzelung, eine Wirkung der Hautcontraktion ohne stehende Faltenbildung hält auch hier nur kurze Zeit an. Es findet aber eine grössere Ablagerung von kohlensaurem Eisenoxyd auf der Haut statt, hier bei den Mutterlaugenbädern mit vorherrschendem Chlorcalium, als ohne dasselbe. Was die schwefelsaure Kalkerde betrifft, so erscheint sie nur als tonicum, gleichsam Contractionsmittel, das dem Verfalle einigen, wenn auch nur vorübergehenden Widerstand leistet, wie z. B. in der Rhachitis und der rhachitischen Knochenerweichung.

Wollen wir uns über die Hautausscheidung im Bade ein Urtheil verschaffen, so kommen wir, je nach dem Walten der physikalischen und chemischen Gesetze zu verschiedenen Resultaten, welche abhängig sind von der grössern oder geringern Dichtigkeit und Concentraction der Badeflüssigkeit. Da die Blutsalze im menschlichen Organismus gegen $^3/_4$ % betragen, so vermitteln sie die Diffusionserscheinungen oder folgen ihnen. Ein schwaches Sool- oder Mutterlaugenbad unter 1% würde die Hautausscheidung unbedingt nicht erlauben, sofern die Haut wie bei den Warmwasserbädern zu 27—28° R. die Wasseraufnahme befördert und Druckverhältnisse der Wassersäule sie begünstigen, (a. a. O. Soolb. Arnstadt II. p. 9). Das Körpergewicht nimmt dabei während des Bades um 1 Kilogr. zu, der Urin erscheint von 1023 bis auf 1005 verdünnt. Selbst der Luftdruck auf die Wassersäule befördert

die stärkere Aufsaugung, da jede Linie mit 100 ℔ berechnet wird. Stärkere, concentrirte Bäder (über 1%) von Sool- und Mutterlauge befördern dagegen die Hautausscheidungen, die Abgabe von flüssigen Stoffen und vermindern das Körpergewicht. Wie das kühlere Bad unter 25° R. wirkt, darüber habe ich keine genügende Untersuchungen angestellt. Soviel ist mir aber erinnerlich, dass kühle und kalte **Flussbäder**, welche ich mehrere Sommer hindurch fast täglich gebraucht, das Körpergewicht verminderten nicht allein in Folge der Hautausscheidung nach denselben, sondern auch durch vermehrte Diurese. Eine specielle Untersuchung der Ausscheidung hat aber nicht stattgefunden, so interessant gerade die gegentheilige Erfahrung an Kranken in Kaltwasserheilanstalten ist.

Es hat daher ein Soolbad von 1% noch immer die meiste Aussicht auf Stoffaufnahme nach den oben angegebenen physikalischen Gesetzen und zwar im Soolbade aus leicht zerfliesslichen, diffusiblen Salzen besonders den Chlorüren; im Mutterlaugenbade dagegen wohl auch des Broms und Jods, obgleich dasselbe in den Ausscheidungen nicht nachgewiesen werden kann. Die aufgenommene Menge müsste auch ziemlich bedeutend sein, wenn sie im Urin aufgefunden werden sollte; es würde dann eine sehr concentrirte Mutterlauge vorausgesetzt, welche der Diffusion nicht günstig ist. Andernseits lässt eine Drachme Bromnatrium in 24 Stunden zweimal (innerlich) aufgebraucht, keine deutliche Reaktion im Harn erkennen. Sollte die Aufnahme des Brommagnesium und Jodnatriums aber wirklich nicht stattfinden, so würde der gute Erfolg der örtlichen Anwendung der brom- und jodhaltigen Mutterlauge bezweifelt werden müssen, von der wir alltäglich sehen, dass sie namentlich auf Exsudationszustände ebensowohl der Epidermis, des Corium als der innern Gewebe besonders der Sexualwerkzeuge so treffliche Dienste leistet und dass hier die brom-jodreiche Mutterlauge mehr leistet als die concentrirte Lauge und das Mutterlaugensalz, wie es sich nach Ausfällung des Broms und Jods darstellt.

Recapituliren wir nun das bisher Gesagte über die Wirkung des Soolbades und über die zurückgewiesene Aufsaugung von Stoffen aus demselben, so kommen wir zu dem Schlusse, dass der alleinigen Erklärung der Einwirkung des Bades auf die

Hautnerven und der davon ausgehenden Fortleitung auf die Centraltheile des Nervensystems, von der man glaubt, dass sie im Verlaufe der Badekur sich steigere, um auf den Stoffwechsel zu wirken, mancherlei Bedenken entgegenstehen, welche nicht aus den Untersuchungen der Ausscheidung allein resultiren, dass nämlich diese Einwirkungen nicht erst nach langer Zeit im Körper entwickelt werden, sondern schon nach der ersten Viertelstunde und welche oft im ersten Bade bedeutender sind als im letzten, wo die Summe der Wirkungen sich erst recht herausstellen müsste. Die Ausscheidungen können jedenfalls nicht so rasch in vermehrter Ziffer durch die Einwirkung des Nervensystems auf den Stoffwechsel erscheinen, wenn man die im Bade aufgenommenen zur Ausscheidung gedrängten und von Aussen nachdringenden Bestandtheile des Bades in Abzug bringt. Die Vermehrung der Salze in den Ausscheidungen tritt aber sofort und viel zu rasch ein, als durch die complicirte Funktion des Stoffwechsels, wenn wir auch zugestehen, dass diese Vermehrung der Salze zum Theil nur durch den ungewohnten Reiz auf die Hautnerven bewerkstelligt wird, welcher Reflexbewegungen, Innervationen, Pulserregungen, Respirationsbeschleunigungen zur Folge hat. Dieser Erregung folgt regelmässig der Gegenstoss, Puls- und Herzretardation und Respirationsveränderung. Nun aber alle Vorgänge dieser zu eng gehaltenen Einwirkung der Salzbäder auf das Nervensystem übertragen zu wollen, kann nach vielseitigen und verwandten Erfahrungen in Abrede gestellt werden. Denn fast Gleiches bezeugt uns der erste Eindruck des kalten Wassers, besonders durch öfteres Hineinspringen in die kalte Fluth. Man kann, wie ich in unsern kalten Gebirgswässern so oft gethan habe, diese Erregung der Hautnerven und Reflexbewegung bis zur grössten Aufregung durch sechs- bis achtmalige Wiederholung steigern, dass man die darauffolgende Nacht nicht schläft und sogar irre reden kann. Nach der einmaligen Erregung im warmen Bade erfolgt dann jener Erschlaffungszustand, welcher der Aufnahme von Stoffen günstig ist. Nach diesen Betrachtungen erscheint daher die Ansicht nicht ganz ungerechtfertigt, dass die Folgerungen hinsichtlich der Steigerung des Stoffwechsels, der Vermehrung der Ausscheidungen durch Salzbäder ebensowohl in der Ner-

venerregung als vielmehr noch in der Aufnahme von Stoffen liegen müssen — (in medio veritas). —

Vergegenwärtigen wir uns noch die Wirkungen des Soolbades selber. Ein 28—29° R. warmes Soolbad wirkt jedenfalls anders als ein 28° R. warmes, welches der Contraktion des Hautgewebes förderlich ist. Es wirkt aber durch seine Wärme auf das Blut, macht Congestionen nach den Capillaren, bringt dadurch Expansion in denselben hervor und Nervendruck; daher der gelinde Schauder, analog dem Congestionsstadium bei sich bildenden Entzündungen, besonders der Lunge und des Spinaltheils des Rückenmarks. Diesem kurzen Froststadium, die Folge der Contraktion der Capillaren, Träger der Hautwärme, folgt die Erweiterung und der vorübergehend paralytische Zustand derselben, welcher der Wirkung der Diffussionsgesetze günstig ist. Das Uebertreten von Stoffen in ½ bis 1%ger Salzflüssigkeit und von Wasser findet in um so grösserer Menge statt, je wärmer es genommen und je länger der paralytische Zustand der Capillaren anhält, bis die Verschrumpfung der Haut eintritt. Demnach wäre es auch keine Resorption, sondern mehr Diffussion zu nennen, der zufolge die leicht löslichen, diffusiblen Salze zunächst die assimilirbaren d. h. dem Körper schon eigenen und verwendeten Stoffen übergehen und zum Stoffwechsel verwendet werden.

Die Wirkungen der Bäder sind den Aerzten zum Theil bekannt. Die Reaktion richtet sich nach der Constitution und dem mehr oder weniger empfänglichen Nervensystem der Badenden, ich sage des Nervensystems, weil man nicht gewohnt ist, eine Funktion des Organismus ohne dieses zu denken. Der Arzt richtet seine Mittel darauf. Wo weitere Begriffe und Erklärungen bei funktionellen Vorgängen fehlen, wird das Nervensystem dafür eingestellt, wir meinen als Regulator. Andere wollen nun freilich diese Vorgänge auf humoralem Boden erklärt wissen. Wir stellen die Erregung des Nervensystems und dessen direkte Einwirkungen auf die Funktionen des Stoffwechsels bei und nach Bädern erst in die zweite Linie, gerade so wie Sauerstoff und Ozon direkt auf das Blut wirkt und dann erst auf die Funktionen des Nervensystems; für ähnlich halten wir die Aufnahme der Chlorüre und ihre Rückwirkung auf die Vorrichtungen des Nervensystems

und des Stoffwechsels, von denen die fernern Aktionen des Nervensystems abhängig gemacht werden. Wenn die Salzbäder, gleichviel ob Sool- oder Mutterlaugenbäder zunächst auf die Nervenerregung wirken, so ist wenigstens noch nicht erklärt, warum ein Mutterlaugenbad um 5—10 Q., welches dem Salzgehalte nach ohngefähr einem ½ bis 1 %ge Soolbade gleichkommt, ganz andere Erscheinungen im Gebiete des Nervensystems hervorruft als das Soolbad von angegebener Stärke. Die Höhe der Chlorverbindung thut es wohl nicht. Denn ich habe die Bemerkung gemacht, dass 6 bis 8%ge Soolbäder von Arnshall weniger stark reizen als 1% Grn. Mutterlaugenbad von 28—29° R., das viel weniger Salze enthält als das genannte Soolbad. Zuweilen war selbst die Mutterlauge, die nur quartweise dem Bade zugesetzt wird, nicht stärker concentrirt als die 26%ge Soole, die eimerweise verwendet wird. Wieder anders wirkt die von Jod und Brom befreite Mutterlauge als die mit diesen Stoffen versetzten Bäder, wie ich schon angegeben habe. Es kann aber nur eine Wirkung als Endwirkung geben. Der erste vorübergehende Eindruck des Nervensystems, welche abrhängig ist von andern Gründen als denen einer Nervenerschütterung, kann nicht den Stoffwechsel sofort veranlassen, nicht sofort auf die proportionale Mischung der Bestandtheile des Organismus, der Säfte und ihrer chemishen Verbindungen wirken. Es müssen daher noch weitere Gründe gedacht und nachgewiesen werden können als die der Nervenerregung, die — (selbst in dem Falle, wenn sie direct, auf sich selbst beruhend wäre) — nicht für sich allein alle jene Wirkungen vollbringen kann, die eine Nervenerregung vollbringen soll, wenn sie auch im Stande ist, den Puls zu verlangsamen, den Herzschlag zu retardiren, „„die Respiration zu vermindern."" Die Wärmesteigerung will aber hieraus nicht resultiren, die man gewöhnlich als Folge der vollendeten Verbindungen auf physiologisch-chemischen Wegen darstellt.

Die Einwirkung der Salzbäder auf das Nervensystem ist vielmehr nur die des ersten Eindrucks, eine ungewohnte Reizung, die der Wärme, der Kälte, der Salzflüssigkeit. Die flüchtige Einwirkung bedingt an und für sich noch nicht eine Veränderung des Stoffwechsels, als Thatsachen, die wir auch nach kalten Bä-

dern beobachten. Die wirkliche Veränderung des Stoffwechsels durch aufgenommene Salztheile als ein (zu der gegeben, zum Theil untergeordneten, wenigstens mitwirkenden Nervenerregung) neuhinzugekommenes Agens kann vor Allem das Nervensystem dauernd alteriren und zu veränderten Funktionen antreiben. Die Schwankungen desselben hängen daher von dem Plus oder Minus der aufgenommenen Stoffe ab. Die Wirkung des Stoffwechsels kann daher nicht von einer einfachen oder zusammengesetzten Reizung der Haut abhängig sein. Wie wir aus physiologischen Versuchen wissen, vermögen Salzlösungen, besonders die concentrirten, eine bedeutende Capillarreizung der Haut zu erzeugen, und selbst paralytische Erscheinungen in derselben, d. h. grösstmöglichste Erweiterung der Capillaren hervorzurufen, welche den Uebertritt der Stoffe durch Diffusion vermitteln oder wenigstens begünstigen. Die aufgenommenen Stoffe werden zum Theil im Körper zurückgehalten, gehen unter Vermittelung der Lebenskraft, d. h. eines thätigen Nervensystems weitere Verbindungen ein, z. B. mit den Albuminaten etc. und erscheinen darnach vermehrt in den Ausleerungen. Woher dieser Ueberschuss, ohne dass der Körper an Gewicht abnimmt? An ihrer direkten Aufnahme im Körper, die kaum einer so complicirten Nervenaktion, wie sie der Stoffwechsel includirt, fähig sei, ist um so weniger zu zweifeln, wenn wir bedenken und überlegen, dass Zucker, Pflanzeneiweiss und assimilirbare Salze in Malz-, Milch-, Molken-Bädern direkt in die Säftemasse der Kleinen (Kinder) übergeführt sind, obgleich sie natürlich nicht in den Ausscheidungen der Nieren, Haut und Lungen weder durch die Titrirmethode noch durch die Wage herausgefunden werden können. Wir wissen ohngefähr nur, dass sie bei schwächlichen atrophischen Kindern weniger durch Nervenaktion und Stoffwechsel, als durch direkte Aufsaugung zugleich mit Wasser geschieht. Dass aber Wasser mit aufgenommen wird, beweist die Zunahme des Körpergewichts auch hier nach dem Bade, der diluirte Urin und die bei weitem viel stärkere Verdunstung durch die Haut und Lungen, falls die Badeflüssigkeit nicht unter 27—28° R. ist. Wenn einem Mittel, wie dem Salzbade, ganz entgegengesetzte Wirkungen erreichbar sind, z. B. die Anbildung des Organismus durch Soolbäder, die Rückbildung desselben durch

Mutterlaugenbäder, die Retardationen durch kochsalzhaltige Trink- und Kurbrunnen möglich ist, so müssen allen 3 Vorgängen verschiedene Agentien zu Grunde liegen, die diese drei Wirkungen je nach der Intention des Arztes hervorbringen. Hierin liegt zugleich ein Grund zum Zweifel, dass die Nervenerregung allein es sei, die alle 3 Wirkungen vollbringt. Dies klinge dann fast wie die imputirte Wirkung des Oberweissbacher Balsams: er stopft und laxirt, kühlt und hitzt! — Ich habe im Laufe der Badekuren die Ausscheidungen der Kranken untersuchen können, die ganz abweichende Resultate gaben, z. B. bei Nervenleidenden und Paralytischen, deren Urin Kohlensäure und Ammoniak enthält. Ich habe dies a. a. O. mit Beispielen des sogenannten unterdrückten Stoffwechsels belegt (II. 72 u. 73 und in den dazu beigegebenen Krankengesch. Soolb. Arnstadt). Es schien mir dies Hauptsache zu sein, den eigentlichen Kern der Untersuchung für die praktische Thätigkeit des Arztes mehr zu fassen und nun erst, nachdem die Untersuchungen an Gesunden so musterhaft, zum Theil so überzeugend, d. h. von den Schriftstellern geführt sind, auch endlich die Zustände der Kranken und deren Verhalten nach allen Richtungen, nicht allein des Stoffwechsels, sondern auch seiner Fort- und Rückschritte in der Heilung durch Anwendung der Salzbäder zu betrachten, wozu ich bereits vor 6 Jahre Material in m. Schr. niedergelegt habe. Sie sind nach meiner Ueberzeugung, wenn auch dort nur in ihren geringsten Anfängen der physiolog.-chemischen Untersuchungsmethode von der grössten Bedeutung. Sie lassen sich freilich nur mit grossem Zeitverluste anstellen, wozu die Thätigkeit eines Badearztes zur Zeit einer besuchten Saison nur wenig Muse lässt.

Verfolgen wir nach dieser kleinen Diversion die Wirkungen des Soolbades weiter, so vermindert dasselbe nach der Anschauung der wirklichen Stoffaufnahme in den Organismus die Ausscheidung der Chloride nicht nur nicht, sondern stellt im Gegentheil selbst bei Enthaltsamkeit des Badenden vom Kochsalz sich als erhöht im Harn heraus, obgleich auch durch Haut und Lungen Ammoniakverbindungen (salzsaures und essigsaures Ammoniak etc.), obgleich sie auch noch durch den Darmkanal in den Faeces ausgeschieden vorgefunden werden. Selbst das durch den Genuss von Salz-

brunnen zugeführte Kochsalz gibt nicht im Verhältniss des Kochsalzes so viel wieder ab; wie sollte das durch das Salzbad aufgenommene nachweislicher werden, da das durch den Salzbrunnen genossene nicht nach bestimmten Ziffern nachweislich ist und zwar deshalb, weil das Kochsalz durch seine Verwendung auf Lösung der Albuminate gebraucht wird und die Oxydationsfähigkeit zu Mulder's Proteïnbi und Trioxyd begünstigt und zu Faserstoff umgewandelt werden kann, welches mehr Kochsalz aufzunehmen bestimmt ist. Das Kochsalz selbst ist dann nicht weiter den Diffusionsgesetzen unterworfen, sofern es zur Ausführung aus dem Organismus nicht mehr disponibel ist. Denn derselbe kann davon nichts mehr entbehren. Dagegen lässt derselbe wohl zu, dass bedeutende Massen von Kochsalz in ihm aufgenommen werden, welche dann zu pathologischen Ercheinungen (Scorbut) führen. Ich (und wohl Viele andere mit mir) erkenne daher hierin eine Unsicherheit und Unzulässlichkeit der Untersuchungsmethode, die Frage nach dem Mass des Stoffwechsels aus dem Urin zu entscheiden. Wenn die Kochsalzlösung im Blute durch Wasserentziehung des Organismus in Folge starker stoffhaltiger Bäder (nach Diffusionsgesetzen) concentrirter erscheint, muss seine Wirkung auf Veränderung der Proportionen der Bestandtheile des Körpers zu grosse Einwirkungen haben, z. B. des gelösten Albumens, welches ein Ballast für die Säfte und besonders die freie Nerventhätigkeit ist, so dass selbst Consumtionserscheinungen entstehen, indem der Ernährungsprocess auf das Fühlbarste gestört ist und mithin die Nervenaktionen durch geringere Regeneration der Nervenmoleküle. Hierüber müssen freilich noch eine Menge Untersuchungen an Kranken geführt werden, um diese Hypothese zu prüfen und als jatrochemische Anschauung stichhaltig zu stützen. Ich trete hier mit einer solchen Anschauung hervor, welcher ich selbst grosse Anfechtung voraussage, indem sie einige Schritte weiter geht als die neuesten Untersuchungen über die Wirkung der stoffhaltigen resp. Salzbäder durch Nervenerregung, d. h. durch Erregung von Nervenaktionen, welche den Stoffwechsel bedingen. Ich weiss auch recht wohl, dass dem prakt. Arzte diese Erklärungsweise weniger wichtig erscheint als die Thatsachen, welche zu dieser führten. Aber die Erläuterung pflegt für Alle ein Bedürfniss zu sein, wel-

che der Heilung durch Bäder und kochsalzhaltige Trinkbrunnen hinreichendes Interesse zuwenden.

Was ferner die Wirkung der Aufnahme der Badesalze betrifft, so ist augenfällig, dass die Urinausscheidung bedeutend gesteigert erscheint, und dass diese Steigerung sogar in den Badegebrauch direkt hineinfällt, wie ich a. a. O. sie als Urindrängen im Bade bezeichnet habe, welches 1—2 Stunden nach dem Bade anhält und endlich unter allmähliger Abnahme der Quantität des Urins und seiner auffälligen Verdünnung nachlässt. — Die grössere Entleerung von Chloriden nach dem Badegebrauch der Gesunden kommt nun daher, dass der Zuschuss derselben durch Aufnahme bei normalem Mischungsverhältnisse des Bluts in die Proportionen der chemischen Bestandtheile der Säfte nicht verwendet werden kann und daher in derselben Ziffer wieder abgeschieden wird. Dagegen aber, dass sie bei Kranken, welche an Ueberladung von Albuminaten leiden, die bekanntlich eine Menge Chlorverbindungen anraffen, um sich mit ihnen zu verbinden, zum Zweck ihrer Lösung oder vielmehr zur Beseitigung überschüssiger Proportionen des Albumen zum normalen Mischungsverhältnisse der Gewebtheile und des Blutes selber, wieder in einem geringern Quantum in Ausscheidung erscheinen. Dies Gesetz nennt man bei Kranken die physiologisch-chemische Wirkung, worauf sich die Heilung der Scrofeln und albuminöser Krankheit gründet, bei Gesunden die Diffusionsstatik.

Die Verminderung der Phosphorsäure erscheint als ein reiner Akt der Anbildung, welche bekanntlich durch das Soolbad bedingt wird, das die Lebenserscheinung und den Lebensprocess steigert; aber nicht durch Nervenerregung allein steigert, sondern fügen wir noch ein Drittes hinzu, durch Aufnahme von Stoffen, seien es Salze oder reine Nahrungsstoffe, wie in den ernährenden Bädern. Es hiesse das Kind mit dem Bade ausschütten, wollte man den günstigen Einfluss des warmen und besonders des stoffhaltigen Bades auf die Nervenerregung leugnen. Ich meines Theils erkläre diess als den ersten Moment der Einwirkung für

wichtig genug, die Stoffmetamorphose zu begünstigen, zu welcher noch die Aufnahme von Stoffen aus dem Bade kommen muss.

(Fortsetzung folgt.)

II. Tagesgeschichte.

Teplitz. Die Bewohner von Teplitz haben eine Beschwerde gegen die Fabrikbesitzer in der Umgegend eingereicht, welche durch die Nähe ihrer Fabriken dem Curorte grossen Nachtheil bringen. Eine Ministerialkommission hat die Angelegenheit untersucht, die Klage begründet gefunden, und dieserhalb beschlossen, wegen Entfernungen der Kalkbrennereien und eines zu erlassenden Verbots gegen die Errichtung von Fabriken innerhalb des Rayons des Curorts beim Saatsministeriums Vorschläge zu machen.

Liebenzell *im Schwarzwald,* Anfang August. Der Monat Juli war in dieser Saison ein äusserst lebhafter; es hatten sich Gäste aus allen Theilen Deutschlands und dem Ausland eingestellt, als Beweis, dass unsere schon seit den ältesten Zeiten berühmten *lauwarmen Thermen* immer wieder neue Anziehungskraft ausüben. — Mehrfach kam es diesen Sommer vor, dass Leidende, welche im vergangenen Jahr in dem benachbarten Wildbad vergebens Heilung gesucht hatten, sich durch den Gebrauch der hiesigen Quellen bald gebessert fühlten. — Wesentlich unterstützt wird die Cur hier, besonders bei nervenschwachen Personen durch die Ruhe und Stille, welche in unserm herrlichen Nagoldthale herrscht, und die gegen das unvermeidliche Geräusch und den Lärm grösserer Badeorte sehr vortheilhaft absticht; nimmt man dazu noch den günstigen Einfluss der ausserordentlich stärkenden und durch die Ausdünstung unserer prächtigen Tannenwälder gewürzten Luft, so wird es leicht erklärlich, wie oft in verhältnissmässig kurzer Zeit die verschiedensten Beschwerden, welche durch Blutmangel oder Störungen im Nervensystem entstanden sind, hier ihre Besserung und Heilung finden.

In dem sehr gut eingerichteten *untern Bad* des Herrn Wetzel war im vergangenen Monat der Andrang so gross, dass öfters Personen abgewiesen werden mussten, welche jedoch für diesen Fall in dem nahe gelegenen Städtchen Liebenzell stets ein passendes Unterkommen in angenehmen Privatwohnungen finden können; auch das *obere Bad,* welches mehrere Jahre geschlossen war, wurde in diesem Sommer wieder eröffnet und fleissig benützt. — Der Verkehr von hier zur nächsten Bahnstation *Pforzheim* wird durch täglich 3malige Postomnibus-Fahrten vermittelt; man gelangt dahin auf einem sehr schönen und ganz ebenen Wege längs dem Laufe der Nagold in 2 St., nach Calw in 1 St.

Düsseldorf. Am 17. Sept. hielt der Verein des Reg.-Bezirks Düsseldorf seine alljährliche Versammlung in Düsseldorf, und war dazu das Local des Malkastens von dem Künstlerverein nicht nur bereitwilligst zur Disposition gestellt, sondern auch dem Zweck entsprechend auf humoristische Weise medicinisch decorirt. Der Hauptvortrag, der die Leser dieser Zeitung interessirt, war der des Herrn Dr. Graf von Elberfeld" über Gebirgsluft und Molkencuren bei Lungentuberculose mit besonderer Berücksichtigung von Reichenhall, Kreuth und Ischl." Es knüpfte sich an diesen vortrefflichen Vortrag eine Discussion, bei der Herr Dr. Schneider aus Crefeld ganz besonders die schlechte Ernährung, die schlechte Kost in vielen Bädern mit Recht anklagte, und dabei namentlich Carlsbad, Reichenhall und Marienbad tadelte. Diesem Tadel schloss sich Dr. Gerhardy aus Düsseldorf energisch an, und es wurde namentlich gewünscht, dass im Archiv für Balneol. diese Rüge veröffentlicht werden solle, um im Allgemeinen in den Badeorten auf eine gute Ernährung bezüglich Speise und Trank hinzuwirken. — Darauf sprach Abbé Richard, der berühmte Quellenerwecker, einige Worte über sein Geheimniss, liess aber die Gesellschaft im Unklaren über das Wie und verwiess auf ein demnächst von ihm erscheinendes Buch über diesen Gegenstand.

Ein frohes Mahl schloss sich an die wissenschaftlichen Mittheilungen an, und die Gesellschaft trennte sich auf ein frohes Wiedersehen im Frühjahr!

Oberursel *(Nassau)*. Zu den vielen Kaltwasseranstalten in unserm Lande kommt nun noch eine neue, indem einer Actiengesellschaft die Erlaubniss zur Gründung einer solchen in Oberursel gegeben worden ist.

Stockholm. Prof. Sandahl hat hier ein grosses Etablissement für den Gebrauch von Bädern mit comprimirter Luft hingestellt, das an 17000 Thaler kostet. Die Regierung hat ihn auf Reisen geschickt, damit er über diese neue Curmethode Erfahrungen sammeln könne.

Norwegen. Die Schlammbäder in Sandefiord waren die ersten Bäder, die in Norwegen angelegt wurden, und sie verdanken ihr Entstehen dem vortrefflichen Dr. Thaulow, der auch eine so schöne Schrift darüber geschrieben hat. Die Frequenz ist dieses Jahr auch schon eine recht grosse gewesen. Derselbe thätige Arzt hat jetzt noch ein anderes Bad in Norwegen eingerichtet, nämlich das *St. Olaf's Bad.* Die Quellen des St. Olaf's Brunnen enthalten nach Prof. Strecker 0,428 Gran kohlensaures Eisenoxydul in 1 Pfund Wasser. Das wichtigste Baderequisit gibt eine vorzügliche von den Quellen gebildete Moorerde ab, die so reich von Eisen und andern Salzen ist, dass dieselben an der Oberfläche als Crystalle anschliessen. Aber auch Fichtennadelbäder und süsse Molken werden verabreicht, welches alles in Verbindung mit den hier eingeführten zum Theil eigenthümlichen Bademethoden und andere balneotherapeutischen Hülfsmitteln einen reichen Heilapparat gegen eine ausgebreitete Krankheitsreihe abgibt. Als die wichtigsten Krankheiten und Krankheitsanlagen können genannt werden: chronische Gicht und Rheumatismus mit Schwäche; fehlerhafte Entwicklung mit Schwäche in den Pubertätsjahren; Menstruationsanomalien; Uterinkrankheiten: Hysterie; Nervenschmerzen; Bleichsucht; Blutmangel; Disposition zu Aborten; profuse Absonderungen; beginnende Rückendarre; Schwäche und Unwirksamkeit

des Darmkanals; vor allen jedoch Krankheiten aus reiner Schwäche, sei diese nun angeboren oder durch langwierige Krankheiten, Excesse, fehlerhafte Erziehung u. s. w. erworben; in der neuesten Zeit sind reine Stahlquellen in Verbindung mit Fichtennadelkur und Molken als die besten Curmittel gegen die tuberculöse Disposition (Karner) und beginnende Auszehrung (Naumann) gepriesen und Dr. Thaulow stimmt dieser Ansicht bei.

Füred. Wiederholt habe ich schon darauf aufmerksam gemacht, dass die Cur in Füred, vorzüglich für Individuen mit Respirationskrankheiten schon Anfangs Mai am vortheilhaftesten begonnen werden könnte. Und sieh! trotz der dauernden Institution, die Saison erst am 15. heuer sogar am 17. zu eröffnen, ist der erste Curgast dennoch schon am 5. Mai hier eingerückt. Er repräsentirt einen interessanten Fall von bedeutender Aphonie zufolge einer chronischen Laryngitis, mit Congestionen gegen die Lungen und Hämorrhoidal-Beschwerden. Kurz vor seinem Eintreffen hier, hat der 40 Jahre alte Patient, zu Hause in Pesth, einen heftigen Hämoptoe-Anfall überstanden. Molke mit Selterswasser, tägliche Inhalationen einer zerstäubten Tannin-Solution, sowie der Gebrauch von Hepar. sulf. lixiv. mit Chinin tann. und extr. bellad. kombinirt in Pulvern und der Aufenthalt in der im Mai hier balsamisch duftenden, gesunden, reinen Luft, übten in der kurzen Zeit von 14 Tagen schon einen mächtigen günstigen Einfluss auf den Zustand des Kranken. Die Heiserkeit nimmt merklich ab, die Athmungsbeschwerden und der Husten mildern sich, das Aussehen ist besser, der Kräftezustand bedeutend gehoben.

Dieser einen pathologischen Schwalbe, die wohl allein keine Saison macht, folgten jedoch bald noch andere, und man kann sagen, dass sich diesmal die Saison selbst Bahn gemacht und nicht gewartet hat, bis das „Te Deum" sie eröffnet. — Ein kühner, sogenannter fliegender Curgast hat sogar am 12. Mai schon ein Seebad genommen und da wir hier schon seit Anfang des Monates andauernd heisse Tage haben, die Luft 17—18 und der See 14—15 Wärmegrade zählt, so konnte ihm auch dasselbe keine nachtheiligen Folgen zuziehen.

Die von Dr. Orzovensky, nach zehnjähriger Wirksamkeit hier, in ungarischer Sprache herausgegebene Broschüre über unsern Curort ist vor einigen Tagen der Oeffentlichkeit übergeben worden. — Die etwas breite Sprache, in der das nett ausgestattete Buch geschrieben ist, hat dessen Volumen so vermehrt, dass es die Grenzen einer Badeschrift überschreitet. Wie hie und da wahrzunehmen, ist wohl die Herausgabe dieses Werkes vielleicht etwas übereilt, aber dennoch mit viel Mühe und Fleiss redigirt; einzelne Kapitel sehr erschöpfend, deutlich, und auch dem Laien verständlich geschrieben, die Ordnung derselben eine ziemlich systemisirte, aber der Inhalt einzelner nicht ganz cohärent. — Selbst diese kleinen Mängel hätten wir nach einem zehnjährigen Zuwarten, in dieser für das ungarische Badepublikum fast Bedürfniss gewordenen Schrift gerne vermisst. Weiteres hat O. den klimatischen Verhältnissen Füred's nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt und anderseits die Curresultate vielleicht überschätzt, wenigstens scheint uns dies in den Behauptungen, dass in einer von ihm angegebenen Reihe von Krankheiten Niemand Füred ungeheilt ver-

lässt und das unter zehn Fällen der, wie allgemein bekannt, hartnäckigen Leukorrhoe neun in Füred geheilt worden. Es stimmt diess mit unseren Erfahrungen eben so wenig überein, wie die Ansicht des Verfassers, dass warme, so wie kalte und Plattenseebäder auch zweimal und in einzelnen Fällen sogar auch mehrmals an einem und demselben Tage wiederholt gebraucht werden können. — Um so angenehmer waren wir überrascht, dass auch O. das Sauerwasser während des Speisens und das Douchiren en Masse als zwecklos und sogar schädlich erklärt, dass er auch gleich mir von Minimalgaben in der Dosirung des Säuerlings, und, wenn auch nur andeutungsweise, sogar von einer Traubenkur spricht. Er scheint somit von seinen frühern, ganz entgegengesetzten Theorien abgekommen zu sein und der exakten Erfahrung Recht ergehen zu lassen.

Uebrigens ist das Werk als Ganzes recht gut gehalten und dürfte beim Badepublikum die ihm gebührende Anerkennung finden. Dr. *Mangold.*

Berlin. In der Berliner Gesellschaft für Heilkunde wurde im abgelaufenen Jahre folgende Vorträge über Balneologie gehalten.

1) Herr Dr. Strumpf stattet Bericht ab a) über Wetzlar's Heilwirkungen der Aachener Schwefel-Thermen, b) über Herrn Dr. v. Liebig's Reichenhall, sein Klima und seine Heilmittel, c) über den vierten Jahresbericht des Soolbades Salzungen im Jahre 1861 von Wagener.

2) Herr Dr. Wiesbaden giebt Erläuterungen über Kreuznach und dessen Heilwirkungen bei scrophulösen, exanthematischen und Uterinkrankheiten, und weist besonders nach, dass Jod und Brom in den betreffenden Quellen nur in äusserst kleinen Mengen enthalten sind.

3) Herr Dr. Soenens aus Ostende sandte eine Schrift über die Wirksamkeit der Seesandbäder bei Athrocace der Kinder.

4) Herr Dr. Höpner, und nach ihm Herr Sanitätsrath Dr. Goebel, sprachen über Bade-Temperaturen mit besonderer Rücksicht auf Karner's einschlägige Schrift, und beschrieb zu gleicher Zeit die hier kürzlich eingerichteten römischen Bäder.

Kreuznach, 3. Aug. Zu der 5487 betragenden Gesammtzahl unserer Cur-Fremden haben zunächst Russland, die Niederlande und das vereinigte grossbritannische Reich ein sehr beträchtliches Contingent gestellt. Dem vor einigen Monaten verstorbenen ersten Bade-Arzte, geh. Medicinalrathe Dr. Prieger, der sich um die Hebung Kreuznach's unendliche Verdienste erworben hat, beabsichtiget ein Comité ein würdiges Denkmal zu errichten. Prieger's Stelle nimmt gegenwärtig der sehr bewährte Dr. Trautwein ein. Ausser ihm haben sich durch verdienstvolle Schriften über Bad Kreuznach ausgezeichnet Dr. Engelmann, Dr. Fouqué u. a.

Baiern. 1. Octbr. Die noch in den letzten Tagen hier eingetroffenen Curlisten ergeben für Kissingen bis 7. Sept. 6914, für Bocklet bis 1. Sept. 278, für Ludwigsbad bis 5. Sept. 220, für Steben bis 28. Aug. 339, für die Molken-Curanstalten Streitberg und Muggendorf bis 31. August je 605 und 776, für Alexanderbad bis 16. Sept. in der Kaltwasser-Heilanstalt 182 und im Mineral-

bade 149, für Rosenheim bis 13. Sept. 350 und für Aibling bis 15. Sept. 455 Curgäste.

Reichenhall, 17. Sept. Unsere diesjährige Saison ist beendet und die letzte Nummer der Curliste ausgegeben; sie zählt 2641 Curgäste in 1423 Parteien auf. Diese bisher noch nicht erreichte Höhe der Frequenz lässt uns die besten Hoffnungen für die Zukunft schöpfen und giebt die Gewissheit, dass der seltene Schatz von Heilkräften, welchen unser reizendes Salach-Thal bietet, immer mehr und mehr Hilfsbedürftige anziehen werde. Den besten Beweis, wie sehr das Ausland hier vertreten war, liegt in den Ziffern: aus Preussen waren 842, Russland 239, Oesterreich 155, Sachsen 142, den freien Städten 138, Würtemberg 107, England 32, Amerika 19, der Schweiz 12, Frankreich 10, Belgien 7, Dänemark 9 und Schweden und Italien je 3 Curgäste hieher gekommen. Aus Bayern zählte man 771 Curgäste. Die grösste Mehrzahl von ihnen ging neugestärkt und gekräftiget wieder in ihre Heimath zurück; Brustleidende freilich, welche im letzten Stadium der Krankheit hieher gesandt werden, denen sie oft weite Reise selbst noch eine Verchlimmerung ihres Zustandes bringt, werden auch hier nicht mehr die gewünschte Heilung finden können, weil es überhaupt für sie keine Heilung mehr geben kann. Bei minder vorgerückter Entwickelung der Krankheit aber hat unsere herrliche Molke und das neu angewandte Inhalations-System überraschende Heil-Ergebnisse geliefert, von den glücklichen Wirkungen der Soolbäder bei den verschiedensten Krankheits-Formen gar nicht zu reden. Von Seiten der Stadt und der betreffenden Behörden wird Alles aufgeboten, um von Jahr zu Jahr den Bedürfnissen der Curgäste immer mehr zu entsprechen, und die nahe bevorstehende directe Eisenbahn-Verbindung wird in seiner Beziehung von dem günstigsten Erfolge sein.

Schweiz. In der diesjährigen Versammlung der Schweizer Naturforscher und Aerzte zu Samaden sprach Dr. Seitz über das seltene Vorkommen der Tuberculose in hochgelegenen Orten. An den letzten Vortrag reihte sich eine lange Discussion über diese, das höchstgelegene Land Europa's mit seinen vielen zur Verhütung der Tuberculose von überall her besuchten Luft-Curorten so nahe berührende Frage, bei welcher Mehrere der anwesenden Aerzte die Seltenheit der Tuberculose auf Höhen bestätigende Mittheilungen machten. Im Laufe dieder Verhandlung stellte Meyer-Hofmeister den Antrag: für Lösung dieser Frage die Ernennung einer Commission zu veranlassen, welcher Antrag, von Locher, Sigmund und Seitz befürwortet, die allgemeine Zustimmung fand.

Dieser Antrag der medicinischen Section bildete den ersten Gegenstand der Berathung in der Schlusssitzung, welche am Mittwoch den 26. wieder in der Hauptkirche um 9 Uhr anfing. Seine Wichtigkeit ward allseitig anerkannt, eine Commission von fünf Mitgliedern beliebt und in dieselbe mit Stimmen-Mehrheit gewählt: Dr. Lombard von Genf, Dr. Meier-Hofmeister, Locher-Balber und Mayer-Ahrens von Zürich und Dr. Jonquière von Bern.

Johannisberg. Dr. Lange in Johannisberg, der in seiner dortigen Anstalt für Kaltwasserbehandlung, warme und Dampfbäder, sowie für Kiefernadelbäder, auch einen Apparat für comprimirte Luft schon seit vorigem Jahre

besitzt, bespricht in der Wiener med. Wochenschr. 1863. No. 34 und 35 diesen pneumatischen Apparat. Derselbe fasst bequem 4 Personen und erhält mit jedem Pumpenhub 9094 Kubikcentimeter Luft, und bei langsamem Gang der Maschine mit 20 Hub in der Minute 181880 Kubikcentimeter Luft, demnach mehr als das Dreifache von dem, was 4 Personen — der Athemzug zu 700 Kubikcentimeter gerechnet — verbrauchen. „Mit der Verdichtung der Luft wird allmählig vorgegangen, so dass bis zur Erreichung des höchsten Grades etwa 20 Minuten verstreichen. Ich bin stets bis auf 6—7 Pfund Druck per □Zoll gestiegen (7 Pfd. = $^1/_2$ Atmosphäre), während in Montpellier nur bis zu $^1/_3$, höchstens bis $^2/_5$ Atmosphäre Ueberdruck verdichtet wird. In dieser verdichteten Luft, die durch einen Stellkrahnen in Masse entweicht, während ebensoviel durch die Pumpe zugeführt wird," bleiben die Patienten eine Stunde, worauf mehr Luft abgelassen wird, bis nach weiterer $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunde die Ausgleichung mit dem äusseren Luftdruck hergestellt ist und der Apparat geöffnet werden kann." Es versteht sich wohl von Vornherein, dass von einem solchen Apparat für Luftcompression in hierzu geeigneten Krankheiten immense Wirkungen zu erwarten sind. Dennoch waren wir wahrhaft überrascht durch die mitgetheilte Krankengeschichte eines Herrn Schöttler, der, seit 26 Jahren an Asthma nocturnum höchsten Grades in Folge von Lungenemphysem leidend, welches allen andern Heilmitteln seither getrotzt hatte, nach mehrwöchentlichem Gebrauch des Dr. Lange'schen Apparates im Jahr 1862 so unvergleichlich gebessert ward, wie es gewiss durch kein anderes Curverfahren hätte erreicht werden können. Unter den physiologischen Wirkungen der Luftbäder verdient hervorgehoben zu werden, dass bei Herrn Schöttler während seines Aufenthaltes in dem Apparat „die Respiration um 3 — 4 Athemzüge (in der Minute), der Puls um 4 bis 12 Schläge verlangsamt" wurde. Dr. Vivenot aus Wien ist gegenwärtig in der Anstalt und stellt Versuche mit dem Apparat an.

Marienbad, Anfangs Sept. Die Saison eilt mit raschen Schritten ihrem Ende zu. Das Leben und Treiben im Kurorte wird immer einförmiger, die Promenaden sind bereits ziemlich leer, der Kreuzbrunnen bildet nicht mehr den Ausgangspunkt für Hunderte von Gesundheitswallfahrern, die Badeanstalten sind nicht mehr überfüllt und die wenigen noch anwesenden Gäste können es sich recht bequem machen, so bequem wie es ihnen in den frühern Monaten eben der grosse Andrang nicht gestattete. Wenn wir auf die diesjährige Saison zurückblicken, so müssen wir sie im Ganzen als eine recht günstige bezeichnen. Denn trotzdem es in Folge der politischen Konstellation an russischen und polnischen Gästen, welche in allen Kurörtern ein bedeutendes Kontingent stellen, sehr fehlte, war doch die Frequenz eine recht bedeutende, eine bedeutendere sogar als im Vorjahre. Die letzte (am 29. August ausgegebene Kurliste), weist nämlich nach, dass bis zum 27. August 2953 Parteien mit 4281 Personen hier eingetroffen waren, während um dieselbe Zeit im Vorjahre die Zahl, der Angekommenen 2950 Parteien mit 4243 Personen betrug. Unter den Kurgästen war, wie gewöhnlich, Norddeutschland am stärksten vertreten, Engländer und Schweden dagegen nicht sehr zahlreich, Polen und Russen, wie bereits erwähnt,

schwächer als in frühern Jahren. Im Kurorte selbst wurden in dieser Saison mehrfache Verbesserungen vorgenommen. So wurde bei der „Waldquelle," wo bisher das Wasser mittelst der einzelnen Gläser ausgeschöpft worden war, eine Mineralwasserhebemaschine angebracht, ähnlich derjenigen, welche bereits seit einigen Jahren beim „Kreuzbrunnen" thätig ist. Diese Hebemaschine fördert das Wasser vollkommen rein und klar aus der Quelle in die Gläser und arbeitet sehr rasch. Eine andere Neuerung betrifft ferner die Vermehrung der Bäder im „neuen Badehause." Trotz dieser Vermehrung ist aber während des Hochsommers der Andrang zu diesen Bädern (Stahlbädern) ein so bedeutender, dass viele Gäste keine geeignete Badestunde finden können. Es wäre desshalb wünschenswerth, dass für Bäder, welche in den Nachmittagsstunden genommen werden, ein ermässigter Preis bestimmt werde, um so die Frequenz während der Vormittagsstunden zu mindern — ein Vorgang, welcher bekanntlich in andern Badeorten bereits üblich ist. Zu den piis desideriis, welche von den Aerzten hier ausgesprochen werden und deren Erfüllung für die nächste Saison gehofft wird, gehört auch der Bau einer gedeckten Wandelbahn auf der Promenade beim Kreuzbrunnen. Das Bedürfniss einer solchen „Wandelbahn" macht sich bei regnerischem Wetter sehr fühlbar, denn die gedeckte Halle, welche jetzt zum Promeniren während eines Regens dient, bietet nicht den nöthigen Raum, nicht genug Licht und Luft. Und wenn erst die Musik in dieser Halle ihre lauten Weisen ertönen lässt, dann ist der Aufenthalt daselbst auch für wenig „nervöse" Personen geradezu unangenehm. Hoffentlich wird diesem Uebelstande bald abgeholfen. — Zum Schlusse sei noch, das Sanitätspersonale betreffend, erwähnt, dass in dieser Saison zehn Doktoren der Medizin und 3 Wundärzte den Kurgästen ärztliche Hilfe leisteten.) Im Laufe des Sommers besuchten auch mehrere auswärtige Aerzte unsern Kurort, um die Heilquellen desselben durch eigene Anschauung kennen zu lernen.

Reichenhall. Bekanntlich ist, dass man das Einathmen mit Salzwasser geschwängerter Luft für Brustkranke ausserordentlich zuträglich und heilkräftig hält, und desshalb wird der Aufenthalt an Seeplätzen nicht bloss an der Schönheit der Naturphänomene und um der Annehmlichkeit willen, sondern nicht minder als Kurgelegenheit für Patienten der obigen Art betrachtet und aufgesucht, — obschon die Meeranwohner selber nicht sonderlich viel von der Heilkraft ihrer wässerigen Athmosphäre halten und erst kürzlich eine Helgoländerin sich ausdrückte, „die Seeluft halte zwar die Gesunden wohl, helfe jedoch den Kranken nicht viel." — Noch viel reicher aber an Salzgehalt als die Seewasserluft, und darum für Heilzwecke noch geschätzter, ist die Luft in und um die sogenannten Gradirhäuser an Salinenorten und Salzwerken, und jemehr in der Neuzeit das Vertrauen in das Heilverfahren der sogenannten „Inhalation" — wie man die Einathmung von Salzwasserdunst nennt — wächst, desto zahlreicher entstehen an solchen Orten Kurhäuser und Hotels zur Aufnahme von Brustleidenden und Lungenkranken beiderlei Geschlechts. Es gibt Kurorte, sogenannte Luxusbäder, wo man mehr Cour macht als Kur braucht; die Inhalationsinstitute gehören nicht unter diese. Es sind in der Regel schon wirklich Kranke, denen man hier be-

gegnet. Unter die besuchtesten Kurorte genannter Art gehört ohne Zweifel der Salinenort Reichenhall in reizender Umgebung des bayerischen südlichen Hochlandes gelegen, und zur Kur von Leidenden besonders aus Norddeutschland von Jahr zu Jahr immer mehr beliebt und aufgesucht. Die Inhalation selbst aber geschieht an den Gradirhäusern auf folgende Weise. Man versteht unter Gradirhaus den Ort, wo das Salzwasser zur Ausscheidung ihm beigemischter Süsswasserbestandtheile soolenhaltiger wird, d. i. mehr Grade Salzgehalt annimmt, während es aber auch Salzquellen gibt, die schon im primitiven Zustande vielgradig sind und die einer Destillation zu unterwerfen nicht nothwendig ist. Die Gradirgebäude sind nur in der untern Etage — Salzwasserbassins, Maschinenwerke & enthaltend — auf etwa 8 Fuss Höhe gemauert, im Uebrigen etwa je 150 Schritt lange beiläufig 6 Klafter hohe Holzgerüste oder Hallen, offen und frei, oben gedeckt. Die ganzen Räume der letzteren sind bis nahe zum Dache mit auf einander gelegten Faschinen von Dornenreisern gestopft und gefüllt und gewähren das Ansehen eines riesigen Besenmagazins. Dieses Reisig nun dient als Filtrirapparat. Es wird nämlich auf dessen Oberfläche die Soole, welche ein Pumpwerk aus den Behältern der untern Etage in die Höhe treibt, ausgegossen und sickert von da in schweren Tropfen langsam in die Bassins hinab, während die leichteren Süsswasserbestandtheile auf dem Wege durch das Geflecht verflüchtigen und verdämpfen. Mit diesem einfachen Processe ist die Gradirung oder Destillation vollzogen. Es ist klar, dass die Atmosphäre in der Nähe dieser im Freien vor sich gehenden Destillation mit Salzwassertheilen angefüllt wird. In der Einathmung derselben besteht die Kur der „Inhalation".

Zu jeder Stunde des Tages wimmelt es während der Saison vor den Gradirhäusern zu Reichenhall von Patienten jeglichen Alters, Geschlechtes und Landes. Die Menge der Kurgäste promenirt zum Theil vor der Fronte der Gradirhalle auf und ab, oder vertheilt sich auf in grosser Zahl angebrachten Ruhebänke Sitze und Lauben. Bei ungünstiger Witterung und auch sonst leistet das von dem Apotheker Mak zu Reichenhall errichtete Etablissement des Inhalationssaales mindestens den nämlichen, ja sogar wegen der im geschlossenen Raume noch reicher angehäuften Soolenatmosphäre wohl noch besseren Dienst. Eine Dampfmaschine treibt durch eine Leitung aus einem Reservoire einen Soolensprudel in drei in Mitte jenes geräumigen Saales aufrecht stehende Röhren oder Kandelaber. Aus mehreren kleinen Oeffnungen derselben spritzt das Salzwasser in dünnen Fäden auf einige gegenüberliegende etwa 8 Zoll davon entfernte Metallplättchen, von denen es als Wasserstaub zurückprallt und die Athmosphäre des Locales mit Soolendunst füllt. Nicht wenige der dort Heilung suchenden Patienten schreiben die Erleichterung ihres leidenden Zustandes der „Inhalationskur" zu. Dennoch vermag sie nicht solche Wunder zu thun, wie einst der Teich Siloah gethan. Wenn Patienten im letzten Stadium der Phthisis sich vor die Gradirhäuser schleppen und ganze Kubikklafter von Soolendunst ihren in letzter Zersetzung begriffenen Athmungsorganen zuführen, dann vermögen weder Kräutersäfte noch Inhalationen das Wunder der Heilung zu thun. Dieses beweisen sechs frische Fremdengräber heurigen Jahres auf dem Friedhofe zu Reichenhall, woran dieser berühmte

Kurort keine Schuld trägt. Neben dem Inhalationssaal befindet sich das sogenannte „Wellenbad“ eine Imitation der beliebten „*bains de mer.*“ Es befindet sich nämlich in einer Badstube ein Bassin, in das der Badende auf einer kleinen Treppe hinabsteigt. In selbes strömt jede Viertelstunde ein Eimer Soole und 50 Eimer Süsswasser von 16 Grad Wärme, welche durch eine andere Oeffnung wieder abfliessen, so dass das Bassin stets frisches Wasser enthält. Ein von der Mitte des Bassinbodens, aus durch einen Seiher wirkendes Druckwerk veranlasst einen Wasserstrudel, der dem ganzen Wasserinhalt eine ziemlich starke Bewegung ertheilt. — Im heurigen Jahre weist die Kurliste des Soolenbades Reichenhall die bisher höchste Zahl von Kurgästen nach, bereits über 2600. Im vorigen Jahre waren es am Schlusse der Kurzeit 2300, wenn wir nicht irren. Der Aufschwung der Bäder, die Vorzüglichkeit der Gebirgsziegenmolken, die Milde der Luft, die Schönheit des Salach-Thales und der nächsten Gebirgsgegenden haben diesen Kurort in weniger als zwanzig Jahren zu einem berühmten in ganz Europa gemacht. Der Ruf ist wohlverdient.

Badenweiler im Grossherzogthum Baden ist besonders als klimatischer und Molkencurort von Dr. Wever in einer guten Monographie und neuerdings in einem gediegenen Aufsatze in der deutschen Klinik (Jahrg. 1862, No. 48 und 49) von Professor Dr. Wolf nach Gebühr besprochen und gewürdigt worden. Vor allem wollen wir anerkennen, dass der Letztgenannte es wohl verstanden, die Licht- und Schattenseiten dieses Curortes mit scharfen Zügen hervorzuheben, und es wäre wohl zu wünschen, dass das, was hier ausgesprochen, bei den Behörden eine ernste Beachtung gefunden, in Folge dessen manchen Uebelständen sicher abgeholfen worden wäre. Dass das nicht geschehen ist, müssen wir um so mehr bedauern, als die Natur hier so viel gethan, so dass das, was noch zu leisten und zu vollbringen sein dürfte, kaum sehr grosse Summen in Anspruch nehmen möchte.

Badenweiler entbehrt noch immer eines frischen, erquickenden Trinkwassers, da das von allen Ortsbewohnern allein getrunkene indifferente Mineralwasser von + 22° R. als wohlschmeckend und labend in keiner Weise bezeichnet werden kann. Sicher würde die Aufgabe nicht zu schwierig sein, aus dem quellenreichen Schwarzwalde, auf dessen südwestlichen Vorsprunge Badenweiler liegt, eine ergiebige Quelle zu leiten, wodurch einem grossen Bedürfnisse abgeholfen werden müsste.

Ebenso ist Badenweiler noch immer nicht im Besitze einer den Anforderungen der Gegenwart entsprechenden Badeanstalt, indem die vorhandenen Badecabinets in den Souterrains des Römerbades und des Gasthofs zur Stadt Carlsruhe in keiner Beziehung befriedigend genannt werden können, jeden Comforts entbehren und vermöge ihrer Einrichtung den Curgast der Erkältung sogar exponiren. Jedes der Bäder im nahen Renchthal bietet mehr, als was hier geboten wird, Rippoldsau könnte als Vorbild dienen, ja es muss befremden, dass nicht längst schon man sich bestrebt hat, einem für einen Curort so wichtigen Bedürfnisse abzuhelfen und eine mit Douchen jeder Art ausgestattete Badeanstalt hier zu errichten, in Folge dessen die Besitzer des Römerbades und des Hotel zur

Stadt Carlsruhe, schon um zu concurriren, sich bestreben dürften, ihren Badkellern eine in hygienischer Beziehung mehr entsprechende Einrichtung anzupassen.

Als einen dritten Uebelstand, der wesentlich geeignet ist, die Curerfolge in Badenweiler zu stören, bezeichnet Wolf die nicht angmessene Beköstigung, welche in quantitativer Beziehung an Ueberfluss, in qualitativer dagegen an Mangel leidet, daher der an diese Kost nicht gewöhnte Curgast nur zu leicht eine Indigestion mit von Tische nimmt. Auch in dieser Beziehung stehen die Renchthal-Bäder und Rippoldsau vor allem weit über Badenweiler, und es ist sehr zu verwundern, dass den Aerzten Badenweilers, namentlich dem Badeartzt, der doch die Hygiene vor allem zu überwachen hat, es noch nicht gelungen ist, diesem Uebelstande Grenzen zu setzen, überhaupt auch das Auftreten einzelner Hotelwirthe gegenüber den Curgästen mehr zu überwachen und, wo es Noth ist, in die gebührenden Schranken zu verweisen. In jedem der bedeuten den Baierschen Bäder ist ein Badecommissair angestellt, dessen Aufgabe vor allem es ist, nöthigen Falls die Curgäste mit Rath und That zu unterstützen und ungebührliche Anforderungen und Willkührlichkeiten gegen sie abzuhalten oder zurückzuweisen. Ein ähnliches Institut, d. h. ein Badecommissariat würde für Badenweiler von entschiedenem Nutzen sein, aber dasselbe darf während der Dauer der Saison nicht ausserhalb des Orts, sondern in demselben sein, damit zu jeder Stunde bei ihm Hilfe gesucht und Abhilfe gefunden werden kann.

Badenweiler wird durch Beseitigung der bezeichneten Uebelstände sicher nur gewinnen, und wir wünschen im Interesse dieses Curorts, dass die von Professor Wolf zuerst gemachten und hier wiederholten Ausstellungen nicht unbeachtet bleiben mögen.

Gastein. In einem Schreiben des Badearztes Dr. Pröll zu Gastein an den Redacteur der Zeitschrift Le monde Thermal, sucht Herr Dr. Pröll einige herrschende Vorurtheile über Gastein zu berichtigen; so z. B. dass der Monat Mai und September nicht geeignet wäre zum Besuche des Bades Gastein, weil die nahen Berge noch mit Schnee bedeckt sind. Dann theilt er die neueste Analyse des Gasteiner Wassers von Prof. Redtenberger in Wien mit. Die Specral-Analyse zeigt in diesem Wasser die Anwesenheit der neuesten Metalle: des Rubidium und Caesium.

München. In der letzten Sitzung der königl. Academie der Wissenschaften zu München machte J. v. Liebig folgende interessante Mittheilung: „Man hat bis dahin geglaubt, dass die atmosphärische Luft die einzige und Hauptquelle des Sauerstoffes sei, welcher in den Processen der Ernährung und des Stoffwechsels in dem thierischen Organismus zur Verwendung kommt. Mit Hülfe eines neuen Apparats, für welchen König Max aus eigenen Mitteln 7000 fl. bewilligte, ist es jedoch gelungen, den Beweis zu führen, dass in dem Leibe des fleischfressenden Thieres, bei vorwiegend stickstofffreier Nahrung, eine sehr beträchtliche Menge Sauerstoff von dem Wasser genommen wird, und das demnach in gewissen gegebenen Verhältnissen ein mächtiger Zersetzungsprocess stattfindet, welcher darin besteht, dass Wasser in seine Bestandtheile zerfällt, dass sein Sauerstoff zur Bildung von Kohlensäure dient, während der Wasserstoff, dessen

Menge oft das Volumen des Thieres weit übersteigt, ausgeathmet wird. Dieser merkwürdige Vorgang im thierischen Leibe ist bis jetzt so gut wie unbekannt gewesen und seine Feststellung kann nicht verfehlen, ein neues Licht auf den Ernährungsprocess und den Stoffwechsel zu werfen." In praktischer Hinsicht scheint die Verfolgung der genannten Versuche, namentlich für das Wasser- und diätetische Heilverfahren, von ausserordentlicher Tragweite zu sein, da hierdurch viele bisher noch nicht erklärte Erscheinungen aufgehellt werden.

(Allgem. Med. Centr.-Zeitg. S. 360.)

Wien. (Ein pneumatischer Apparat) wird in Folge einer Bestimmung des Staatsministeriums im Rudolfhospital aufgestellt werden. Die Anregung hierzu ging vom Docenten Dr. Edl. v. Vivenot aus, der in unserm Blatte die Aufstellung eines solchen Apparates aus dem Grunde befürwortete, damit auch bei uns durch Versuche festgestellt werde, in wie weit der Einfluss des vermehrten und verminderten Luftdruckes in der Praxis sich verwerthen lässt.

Soolbad Hubertusbad im Harz. Von Dr. W. Neumann. Es dürfte gewiss zweckmässig und passend sein, auf das Soolbad Hubertusbad aufmerksam zu machen, das in vielen Beziehungen den Ansprüchen genügt, welche Collegen und Patienten an ein solches zu stellen pflegen. Bei der grossen Zahl von Soolbädern, die besonders in neuerer Zeit aufgetaucht, ist in den Berathungen über die Wahl eines speciellen nicht allein der Soolgehalt, sondern auch die Frage der Bequemlichkeit von Wichtigkeit, theils in Beziehung auf die Erreichung des Reisezieles, besonders mit Kindern oder Patienten, welche anstrengende Touren nicht vertragen, theils auf die Entfernung der Badeanstalten, auf die Umgebung und den übrigen Comfort.

Durch die Verlängerung der Halberstadter Eisenbahn bis zur Station Thale gelangt man von Berlin aus in $5^1/_2$ Stunden bis an Hubertusbad heran. Die Entfernung vom Bahnhofe bis zum Kurhause, welche durch Omnibusverbindung erleichtert ist, beträgt etwa 5 Minuten. Das Kurhaus, zwischen dem Rosstrapp- und Hexentanzplatfelsen, am Ausgange derselben, auf einer durch die Bode gebildeten Insel belegen, ist gegen heftige Windbewegungen gesichert. Vier zur Aufnahme von Gästen dienende Häuser mit einem grossen Speissesaale und circa 50 geräumigen, verschieden grossen, gut möblirten Zimmern, in einem hochgelegenen, anmuthigen und selbst bei Regengüssen trockenen Garten, welcher einerseits dicht neben dem Walde liegt, andererseits das flache Land, bietet sonnige und schattige Plätze und schöne Spaziergänge gewähren allen Ansprüchen Befriedigung. Dicht bei dem Kurhause liegt das Badehaus, mit 12 eingerichteten Zellen, welche durch die im Badehause mündende reiche Soolquelle gespeist werden. Nach einer Untersuchung derselben sind in 16 Unzen enthalten:

Kieselerde	0,25438066
Chlorcalcium	95,62840000
Brommagnesium	0,01637494
Jodmagnesium	0,01352729
Chlormagnesium	0,01536466
Chlornatrium	128,81090469

Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,00500000
Manganoxyd	0,00055000
Schwefelsaurer Kalk	0,25797745

Innerlich gebraucht, ist ihre Wirkung dem Friedrichshaller ähnlich.

Fichtennadelbäder werden frisch bereitet.

Fuhrwerk und Esel sind für billige Preise im Kurhause zu haben, wie denn überhaupt der jetzige Inhaber des Kurhauses allen Wünschen seiner Gäste auf das Bereitwilligste entgegenzukommen sich bemüht. Die Nähe der schönsten Punkte des Harzes, welche meist auf halben Tagepartien zu erreichen sind, erhöhen die Annehmlichkeit des Aufenthaltes.

Für Patienten wird in diesem Jahre noch durch die Anwesenheit des Collegen Dr. Hoffmann von hier ärztliche Hülfe stets bereit sein.

Berlin. In Berücksichtigung der in dem Bericht der Königl. Regierung vom . . . angezeigten Umstände finde ich nichts dagegen zu erinnern, dass sie sub 1 der Verfügung vom 23. November 1844 (Horn, Medicinalwes. II. S. 93) angeordnete Untersuchung neu errichteter Anstalten zur Bereitung künstlicher Mineralwässer, so wie die sub 3. der genannten Verfügung vorgeschriebene jährliche Revision dieser Anstalten in Fällen der Behinderung des Regierungs-Medicinal-Raths den betreffenden Kreis-Physikern in Gemeinschaft mit einem event. aus einem Nachbarort zuzuziehenden Apotheker übertragen werden.

Berlin, den 19. August 1863.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

In Vertretung: Lehnert.

Elster. Da es den Anschein genommen hat, als ob bei Ausstellung der Armuthszeugnisse, deren die Bewerber um Freikur in Bad Elster zu Erlangung der Letztern bedürfen, nicht immer und allenthalben mit erforderlicher Genauigkeit und namentlich ohne eigene eingehende Erörterung der Verhältnisse der Bewerber um solche Zeugnisse Seiten der ausstellenden Behörden verfahren werde, so findet sich das Ministerium des Innern veranlasst, die betreffenden Behörden auf die ihnen in der beregten Beziehung obliegende Verpflichtung andurch besonders aufmerksam zu machen. (Ministerium des Innern.)

Kreuznach. Die in kurzer Zeit zu bedeutendem Rufe gelangte Heilanstalt für Hautkranke, welche Dr. Kleinhans in Coblenz gegründet hatte, wird mit dem 1. April k. J. nach Kreuznach verlegt, um dort von dem bisherigen Dirigenten in Gemeinschaft mit Dr. Fouqué geleitet zu werden. Die litterarischen Leistungen beider genannten Aerzte auf dem in Rede stehenden Spezialgebiete, so wie die für die Theorie der Hautkrankheiten besonders günstige und mit den reichsten Hilfsmitteln ausgestattete Localität von Kreuznach sichern der Anstalt dort ein weiteres rasches Emporblühen.

Deutschland. Der französische Quellensucher Abbé Richard hat einen bedeutenden Rivalen an einem jungen Mann, dem Bergingenieur Henoch, dem Neffen des Verwaltungsdirectors der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn, Geheime Rath Henoch, gefunden. Derselbe weilt jetzt in Wien, wo ihm die grösste Anerkennung wegen seines bewährten Talents zu Theil wird. Seine jüngst im

Wiener Ingenieurvereine gehaltenen Vorträge „über unterirdische Wasserläufe und deren Aufsuchung" erregten, einer Privatmittheilung zufolge, allgemeine Aufmerksamkeit. Er entwickelte seine Theorien mit grossem Scharfsinn und seltener Klarheit, und bewies durch dieselben, dass die von ihm so erfolgreich geübte Kunst weder auf Charlantanerie, noch auf Zauberei beruhe, sondern ausschliesslich das Resultat tiefer wissenschaftlicher Studien sei. Die Erfolge, die Henoch bei Durchführung seiner Theorien der Praxis in Oesterreich erzielte, sind so merkwürdiger und überzeugender Art, dass sie keinerlei Zweifel über dessen seltene Befähigung zulassen.

Die Mineralquellen des Caucasus in und um Pjatigorsk. Die Direction hatte dieses Jahr angezeigt, dass die Cursaison der Caucasischen Mineralwasser (Russland, Stawropolscher Bezirk) am 1/13. Mai eröffnet und bis zum 15. September dauern wird.

Der natürliche Reichthum des Orts an den mannichfaltigsten Mineralquellen, darunter solchen, welche einzig und allein nur dort zu finden sind, wie z. B. die zahlreichen warmen und heissen Eisenquellen (bis 38° R.) von Geleznowodsk, steht in Europa gewiss unübertroffen da. Im Umkreise von 5 Meilen befinden sich gegen 80 der verschiedensten Thermen und kalten Mineralquellen, namentlich; Eisen-, Schwefel-, alkalische Mineralwasser und Säuerlinge, mit und ohne Jod, von 11—38° R.

Nach ihrer Oertlichkeit sind die Quellen in folgende Gruppen einzutheilen:

1) Pjatigorsk, eine Stadt von 5000 Einwohnern, liegt am Fusse des 1400 Fuss hohen Berges Maschuk, aus welchem gegen 20 Schwefelquellen, von 23°—38° R. entspringen. In chemischer Beziehung könnten die Quellen Aachens mit diesen verglichen werden. Die bemerkenswertheste derselben ist der sogenannte grosse Einsturz (bolschoi proval), ein auf felsigem Grunde befindliches, circa 100 Fuss langes, 45 Fuss breites und 43 Fuss tiefes Wasserbassin. Diesen von der Natur gebildeten grossartigen Behälter von Mineralwasser umgibt eine felsige Grotte, zu diesem Mineralsee führt ein durch den Felsen gesprengter 140 Fuss langer Tunnel.

2) Geleznowodsk, 2 Meilen von dem obgenannten Orte liegend, besitzt 24 gebräuchliche Eisenquellen von 10°—34° R. Die geringen quantitativen Abstufungen der chemischen Bestandtheile und der Temperaturen derselben machen es dem Arzte möglich, für die individuelle Constitution des Kranken reichlich die passendste Eisenquelle auszuwählen. Die grösste Eigenthümlichkeit dieser Quellen besteht in ihrem obenerwähnten Wärmegrade. Während nämlich alle berühmten Eisenquellen (Spaa, Pyrmont, Dryburg, Schwalbach) kalte Quellen sind, welche zum Badegebrauch künstlich erwärmt werden müssen, und durch diesen Erwärmungsprocess einen grossen Theil ihres Eisengehalts verlieren, haben die Quellen von Geleznowodsk einen, jedem Bedürfnisse entsprechenden, natürlichen Wärmegrad, und sind wegen dieser herrlichen Eigenschaft, sowie wegen ihres mannichfaltigen Staturationsgrades, allen bekannten Eisenquellen vorzuziehen.

3) Essentoky, ein von Pjatigorsk 2 Meilen entferntes Kosakendorf, ist reichlich mit alkalischen Mineralquellen ausgestattet. Es finden sich dort bis 27 Quellen von 9°—22° R. Das entschiedene Uebergewicht der alkalischen Salze in der Zusammensetzung dieser Quellen giebt ihnen einen ganz eigenthümlichen Character. Sie nähern sich sowohl dem Selters, als auch dem vom Vichywasser, sind jedoch bedeutend reicher an festen Bestandtheilen, manche von ihnen enthalten auch Schwefel und sind daher bei Hämorrhoidalleiden und Gicht von den Kranken hochgeschätzt.

4) Kislowodsk, ist ein 5 Meilen von Pjatigorsk entferntes Dorf, durch seine romantische Lage, vortreffliche Bergluft, den schönsten Pflanzen und Baumwuchs, so wie im Allgemeinen durch die gesundesten klimatischen Verhältnisse bekannt. Es befindet sich dort ein gewaltiger Säuerling von 81° R., 80—100 Eimer Wasser in der Minute gebend und ausserordentlich reich an Kohlensäure (1 : 1, 51). Seine nerven- und muskelstärkende Eigenschaft ist sehr berühmt; er heisst darum Narzan oder Riesenquelle.

Die anderen, mehr oder weniger isolirten und eigenthümlichen Quellen, deren eine Menge hie und da zwischen den 4 genannten Gruppen entspringen, übergehen wir mit Stillschweigen. Wir erwähnen nur, dass die Analysen der meisten Quellen dieser 4 Gruppen von mehreren Gelehrten, wie Neljubin, Zinin, Fritsche, Herrmann etc. wiederholt gemacht wurden. Die jetzige Direction hat Massregeln getroffen, damit im Bezirk der Mineralwasser ein beständiges Laboratorium mit allen wissenschaftlichen Hülfsmitteln versehen, theils nach der gefälligen Anzeige des H. Prof. Fresenius eingerichtet werde und dasselbe allen Chemikern und praktischen Aerzten offen stehe.

Zum bequemeren und lebhafteren Verkehr sind diese 4 Orte durch Omnibus in regelmässige Verbindung gesetzt. Für die Aufnahme und Bequemlichkeit der ankommenden Curgäste dienen 2 Hôtels und in jedem Hause befindliche Privatwohnungen. Für die gewöhnlichen Zerstreuungen, als Promenade, Bälle in den Cursälen, Lesebibliothek, Journale etc., ist reichlich gesorgt. Das milde Klima und die prachtvollen Umgebungen machen den Aufenthalt während der ganzen Saison sehr angenehm und belebt.

Diejenigen Arten von Mineralwasser Europa's, deren Analogen im Bezirke der hiesigen Mineralquellen nicht vorhanden sind, werden von Dr. Struve's Mineralquellen bezogen. Es ist auch stets Möglichkeit vorhanden, Milch-, Molken-, und Kumyss- (in saure Gährung übergegangene Stutenmilch-) Curen zu gebrauchen. Für alle anderen, bis jetzt bekannten Behandlungsarten, wie z. B. vermittelst Electricität, passiver Gymnastik, Hydrotherapie etc. wird auch gesorgt. Endlich ist die Einrichtung getroffen, dass für eine bestimmte, gleich im Anfange zu entrichtende mässige Summe der Patient für die ganze Dauer der Saison ein Recht auf den Gebrauch der Bäder und Hülfe der Directions-Aerzte erwirbt. Die Letzteren versammeln sich täglich zu Consultationen.

Was die Art der Communication betrifft, so erwähnen wir, dass der nächste und angenehmste Weg nach Pjatigorsk (von Europa aus) zu Wasser ist, nämlich: über die Donau per Dampfschiff nach Odessa; von da um den

südlichen Theil der Krimm bis Taman; dann per Post nach Stawropol (im Ganzen 4—5 Tage) und von dort auf dieselbe Weise bis Pjatigorsk (24 Stunden). Ein näherer und sehr bequemer Weg für Reisende per Dampfschiff über den Fluss Kuban wird vorbereitet. Auf diesem Wege wird der Reisende im Stande sein, beinahe die ganze Tour mit dem Dampfschiffe zu machen, indem er nur noch etwa 20—25 Meilen bis Pjatigorsk die Post zu benutzen haben wird. Von Odessa oder Constantinopel aus führt auch ein anderer Weg, mit dem Dampfschiff bis Poty und von dort über Tiflis und die grosse Militärstrasse bis Pjatigorsk.

Die Communication mit dem Innern Russlands wird schon in diesem Jahre wesentlich erleichtert, indem von Pjatigorks bis Rostow am Don Mallespostes eingerichtet werden; von dort mit dem Dampfschiffe auf dem Don bis zur Wolga-Donschen Eisenbahn, die bis Tzaritzin führt; hierauf zur Wolga mit dem Dampfschiff bis Nijni oder Twer, wo, wie bekannt, die Communication per Eisenbahn nach Moscau und Petersburg stattfindet.

Rybnik. Der Apotheker Fritze wird eine Mineralwasserfabrik dahier errichten.

Kriescht. Der Apotheker Storch wird eine Mineralwasserfabrik errichten.

Loslau. Der Apotheker Knop wird eine Mineralwasserfabrik dahier errichten.

Köln. Der Apotheker Meizen hat am Wallrafsplatze eine neue Trinkhalle eröffnet.

Ischl, im Sept. Der ärztliche Humorist Dr. Schlesinger geisselt in der Wiener med. Wochenschr. (1863, Nr. 37) die Unverträglichkeit der Aerzte an Curorten, zunächst in Ischl, und bringt bei dieser Gelegenheit den Schwalbacher Aerzten ein Lob dar, auf das, weil aus dem Munde eines so vielgereisten Mannes kommend, sie stolz sein können. „Das Ausserordentliche in dieser Richtung, sagt Schlesinger, leisten in Schwalbach zwei Doctoren Müller, 2 Aerzte, 2 Badeärzte. 2 Badeärzte gleichen Namens, deren collegiales Zusammenleben nicht der kleinste Schatten trübt, das verdient doch mit goldenen Lettern in den balneologischen Annalen eingetragen zu werden!"

Gleiwitz. Der Apotheker C. Teusner wird eine Mineralwasserfabrik hier errichten.

Gastein. (Dr. Baron Haerdt) Badearzt in Gastein, hat um seine Habilitirung als Docent der Neuropathologie und Balneotherapie an der Wiener Universität angesucht.

Wien. Docent Dr. Vivenot jun., welchem bekanntlich die Leitung des im Verlaufe des Frühjahres im Rudolfspitale zu erbauenden pneumatischen Apparates übertragen wurde, — hat eine wissenschaftliche Reise nach Deutschland unternommen, um die in jüngster Zeit in Göttingen, Berlin, am Johannesberg etc. errichteten pneumatischen Apparate in Augenschein zu nehmen, und eventuell Verbesserungen derselben auch hier in Wien geeigneten Ortes verwerthen zu können.

Athen. Professor Dr. Landerer, unser wackerer Landsmann, dem die griechische Revolution so hart mitgespielt hart, ist nach wie vor in Athen, was auf die vielen Anfragen über seinen Aufenthalt hiermit mitgetheilt wird.

Stettin. (Naturforscher-Versammlung.) Während von Brunnenärzten bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Stettin sehr wenige erschienen, indem die beschäftigten durch Berufsthätigkeit zurückgehalten wurden, sandten mehrere ihre neuesten Schriften. So hat der Vorsitzende der Sektion für innere Medicin Herr Prof. Virchow das Einsenden mehrerer in das Gebiet der Balneologie einschlagender Schriften von bekannten balneotherapeutischen Notabilitäten, als von Brück: Balneologische Aphorismen, vom Sanitätsrath Doctor L. Fleckles in Karlsbad: Beiträge zur klinischen Balneologie und balneotherapeutische Mittheilungen der K. Thermen in chronischen Leiden der weiblichen Sexualorgane und von Confeld: das altrömische Bad angezeigt und den Einsendern im Namen der Sektion den Dank auszusprechen nicht unterlassen.

Marienberg betreffend. Wie die Leser des Archivs sich erinnern, haben mehrere Erörterungen zwischen verschiedenen Correspondenten über die Wasserheilanstalt Marienberg Statt gefunden, und die Redaction hat die Artikel pro et contra gebracht, wie sie eingesendet wurden. Leider ist der Streit nicht zu Ende, und die Redaction sieht sich daher veranlasst, die folgenden Mittheilungen zu machen. Aus diesen Actenstücken wird dann jeder Leser sich sein Urtheil bilden können.

„Marienberg, den 3. Juni 1863.

Verehrter Herr Hofrath!

Angeregt von den Aerzten oberrheinischer Kaltwasser-Heilanstalten ist eine Versammlung der Aerzte sämmtlicher rheinischer Wasser-Heilanstalten in Vorschlag gebracht worden zur Besprechung gemeinsamer Interessen, zum Austausch gegenseitiger Erfahrungen und zur Feststellung eines Planes für gemeinschaftliche wissenschaftliche Arbeiten. Als Ort hierzu ist wegen der Lage im Mittelpunkte unsere Anstalt und als Tag der nächste Sonntag den 7. d. Mts. ersehen worden und die Einladungen hat Dr. Cramer in Hofheim droben besorgt. Ich beehre mich, hiermit Sie freundschaftlich zu ersuchen, uns an diesem Tage auch die Ehre Ihres Besuches zu schenken, da bei dem Interesse, das Sie unserm Specialfache zuzuwenden die Freundschaft hatten, wir nicht gerne Ihrer geschätzten Theilnahme für die Sache entbehren möchten und mir speziell ausserdem Gelegenheit geboten wird, Ihnen die neuen vervollkommneten Einrichtungen unseres Hauses zu zeigen. Ihrer gefälligen Erwiederung entgegensehend bin ich mit vorzüglicher Hochachtung Ihr ganz ergebener Dr. R. Krimer. Die Versammlung findet in unserer Anstalt Morgens um 11 Uhr Statt."

Durch Geschäfte verhindert, konnte ich dieser Einladung nicht nachkommen. Uebrigens war die Sache eine gänzlich missglückte, indem sich nur 6 Wasserärzte zu dieser Versammlung eingefunden hatten. Kurze Zeit nach jener Einladung erhielt ich nun den nachfolgenden Brief von Herrn Krimer.

Marienberg, den 7. Juli 1863.

Herrn Hofrath Spengler Wohlgeboren!

Die Erwiederung, welche von Seiten des hiesigen Bürgermeisters auf den Angriff gegen unsere Anstalt in dem „Archiv für Balneologie" erfolgt war, war objectiv und sachlich gehalten, wies nur die speciell uns gemachten Vorwürfe durch Zahlenangaben zurück und zwar in einer würdigen Sprache und anständigen Form. Die letzte Nummer des unter Ihrer Mitleitung erscheinenden „Archivs" bringt nun Schmähungen gegen unsere Anstalt und speciell gegen meine Person, die in so unwürdiger Weise gehalten und auf so absichtliche Verläumdungen basirt sind, dass ich darauf verzichten muss, weiter etwas darauf zu erwiedern. Solche Form der Besprechung, die eines Journals, was auf Achtung Anspruch macht, unwürdig ist, erlaubt mir nicht, mich mit dem Verfasser auf ein gleiches Niveau zu stellen, characterisirt in Verbindung mit der nachfolgenden geradezu lächerlichen Reclame für Brühl in so augenfälliger Weise die Natur und Tendenz des Artikels, dass es den Collegen gegenüber eines weitern Commentars wohl kaum mehr bedürfte. Der Verfasser irrt sehr, wenn er mir die Schwäche zutraut, ich würde gegen einen Strohmann vorgehen, während alle Welt weiss, wer hinter den Coulissen spielt und wesshalb Es sind mir in dieser Beziehung von allen Seiten von Collegen, an deren Urtheil mir und Andern etwas liegt, inzwischen so beruhigende Zuschriften zugegangen, dass ich es für überflüssig halte, durch unleugbare Documente die Lügenhaftigkeit jenes Artikels zu constatiren. Brühl war gerichtlich geschlossen, das Extract des Urtheils war zu haben, Dr. Sack hatte in der Kölner Zeitung seine Niederlassung in Köln publicirt, wo er in einer Entbindungs-Anstalt, Morgens und Nachmittags stets anwesend war; war nicht 10, sondern nur 6 Jahre hier und Alles über Marienberg Gesagte, war erweisslich falsch; das konnte durch Documente constatirt werden und eine gerichtliche Belangung des Verfassers hätte dieses und auch noch manches Andere über einen geübten litterarischen Terrorismus an das Tageslicht und die Oeffentlichkeit gebracht. Seitdem mir aber von allenthalben die Bedeutungslosigkeit solcher Artikel bei den Collegen zugesichert wird, halte ich es nicht mehr für der Mühe werth, gegen Angriffe anzuknüpfen, deren Werth und Ursache Niemand mehr ignorirt. Soviel über den Verfasser des Artikels selber. Ihnen aber Herr Hofrath, muss ich gestehen, dass das „Archiv für Balneologie"! aufhören muss auf den Titel eines Blattes, welches wissenschaftliche Zwecke verfolgt, Ansprüche zu machen, wenn es sich zu Speculationszwecken erniedrigt und sich als Werkzeug gebrauchen lässt, mittelst dessen verschmähte reisende Scribenten, die in Kritik machen, ihr Wüthchen kühlen an Anstalten und Persönlichkeiten, die es unter ihrer Würde hielten, feile Federn zu erkaufen. Das muss Ihr Blatt discreditiren und es bei den Collegen um alle Achtung bringen.

Ich hatte gehofft, durch meine Ihnen gesandte Einladung zu der hierselbst stattgehabten Versammlung der Aerzte rheinischer Wasseranstalten, Ihnen eine erwünschte Gelegenheit geboten zu haben, sich von der Richtigkeit oder Unrichtigkeit der in Ihrem Blatte aufgestellten Behauptungen selbst zu überzeugen. Sie haben, Herr Hofrath, diese Gelegenheit ausgeschlagen und ich habe allen Grund

zu glauben, Sie sind selber von der Unwahrheit jener Behauptungen überzeugt. Wäre Marienberg, dessen Prosperiren Sie aus der Nähe zu beobachten täglich Gelegenheit haben, wirklich so decrepid, wie Ihr Blatt angiebt, wir wären schwerlich mehr Gegenstand seiner Angriffe und der Speculation einer käuflichen Feder, deren gute Dienste wir verschmäht haben, die aber anderswo sich nothwendig und unentbehrlich erwiesen haben mag. — Es hat immer sein Missliches Unwahres wissentlich zu berichten. — Da ich nun aber die Leser des „Archivs" für zu vernünftige Leute halte, als dass ich solchen Artikeln die Fähigkeit uns zu schaden zutraue, so fühle ich mich einstweilen noch nicht veranlasst, durch Beantragung einer gerichtlichen Untersuchung den wahren Thatbestand zu einer allgemeinern Kenntniss zu bringen, oder in einem mehr gelesenen Blatte gewisse Machinationen zu entlarven, die vielleicht von einer ganz andern Seite eine öffentliche Erklärung herbeiführen dürften; ich muss Sie aber bitten, auf die Bedeutungslosigkeit des „Archivs" nicht den Glauben zu gründen, dass man unter allen Verhältnissen ganz ungestraft die Hand zu Niedrigkeiten bieten dürfte, die die öffentliche Meinung bereits gerichtet hat. Ergebenst Dr. R. Kriemer.

Ich für meinen Theil habe auf die mich betreffenden Ungezogenheiten dieses Briefes nichts zu antworten, da ich ja in diesem Streite weiter nicht betheiligt war, als die verschiedenen Correspondenzen in das Archiv für Balneologie aufzunehmen, wie ausdrücklich von beiden Seiten verlangt wurde. Ich theilte daher diesen Brief den betreffenden Herrn mit, und erhielt nachfolgende Antworten, die hinreichend sein werden, Alles ins klare Licht zu stellen.

Sehr geehrter Herr Hofrath!

Auf Ihre geehrte Zuschrift vom 8. d. M. bin ich gern bereit Ihnen folgende wahrheitsgetreue Auskunft zu geben, für welche ich jederzeit einstehe und die Sie, wie es Ihnen zweckmässig erscheint, benutzen mögen.

1. Der Artikel im 1. Hefte des Arch. f. Baln., welcher die unüberlegte und böswillige Entgegnung aus Boppard veranlasste, ist weder auf meine noch einer anderen bei Brühl interessirten Person Veranlassung oder Wissen zu Stande gekommen.

2. Die Anstalt zu Brühl hat nie als solche aufgehört, wie Ihnen Dr. Krimer geschrieben hat, jemals gerichtlich geschlossen gewesen und „das Extract des desfallsigen Urtheils" hat daher nur im Kopfe des Bopparder Collegen existirt. Die Anstalt hat allerdings im verg. November durch freiwilligen Privatverkauf, ihrer Eigenthümer gewechselt, bei welcher Gelegenheit einige Aenderungen vorgenommen wurden, namentlich der untüchtig gewordene Bademeister (welcher aus Boppard war) entlassen wurde und ein neuer Restaurateur eintrat.

3. Erst mit dem ersten Juni d. J. verlegte ich, wie Sie aus beiliegender Annonce der Kölnischen Zeitung*) ersehen, meine Wohnung aus der Brühler An-

*) Ich verlegte heute meine Wohnung von Brühl nach Cöln, Hunnenrücken Nr. 13, woselbst ich zur Aufnahme und Behandlung von kranken Damen in meinem Hause die nöthigen Einrichtungen getroffen habe. Sprechstunden Morgens von 8—11 Uhr. Köln, den 1. Juni 1863. Dr. Sack, Arzt, Operateur, Accoucheur, Badearzt der Wasser-Heilanstalt zu Brühl.

stalt nach Cöln, da im vergangenen Sommer die Zimmerzahl in der Anstalt zu beschränkt war, und es mir contractlich freisteht in Brühl, Cöln oder Bonn zu wohnen.

4. Es ist also unwahr, wenn Krimer behauptet, schon damals bei der Publikation der Bopparder Entgegnung habe ich meine Niederlassung zu Cöln in der Cöln. Zeitung publicirt gehabt. Auch behauptet er ganz unwahr, dass ich in einer Entbindungsanstalt Morgens und Nachmittags stets anwesend gewesen sei. — Ich habe hier in meinem Hause zur Aufnahme einiger an Frauenkrankheiten leidenden Damen die nöthigen Einrichtungen getroffen und werde ich mir erlauben, Ihnen geehrter Herr Hofrath, in den nächsten Tagen hierüber einen gedruckten Prospectus einzuschicken. Es ist übrigens ganz wunderbar, wie erfindungsreich man in Marienberg ist, und wie man eine Lüge mit der andern stützen will. Solches Gebahren erscheint doch ganz ohnmächtig und gesucht und verräth niedrige Motive.

5. Ich bin weder 6 noch 10 Jahre Arzt auf Marienberg gewesen, sondern 6 ½ Jahre. Nach meinem Fortgange, welcher von mir freiwillig geschah, da ich unter den damaligen Verhältnissen und Propositionen nicht bleiben mochte und ein Engagement zu Brühl vorzog, blieb die Anstalt eine zeitlang leer und hob sich der Besuch erst nach und nach wieder, wie dies bei der schönen Lage und Einrichtung Marienberg und bei der Umwandlung in eine Actiengesellschaft, welcher grössere Hülfsmittel zu Gebote stehen als einem Privatbesitzer, auch gewiss zu erwarten war.

6. Die statistische Zusammenstellung in jener Bopparder Entgegnung übergeht, offenbar absichtlich, alle statistischen Regeln und sucht das Zahlen-Resultat ganz falschen Ursachen zuzuschreiben. Ob Marienberg 1861 und 1862 mehr besucht war als 1859 und 1860, weiss ich nicht, auch ist mir unbekannt, ob zur Zeit der Actiengesellschaft mehr Nichtkranke oder Unheilbare und Irre aufgenommen wurden. Eines kann ich allerdings constatiren, dass ein stark Epileptischer, den ich im Jahre 1860 abgewiesen hatte, im folgenden Sommer von Dr. Krimer aufgenommen wurde. Auch habe ich unheilbaren Kranken nie, und entschieden Irren eben so wenig die Aufnahme gestattet.

7. Von den übrigen Behauptungen, welcher der Einsender vom Rheine anführt, bin ich nicht im Stande eine einzige als irrig zu bezeichnen. Den Beweis mag jener Einsender selbst übernehmen, mit welchem übrigens Brühl in gar keiner, am allerwenigsten in einer „erkauften" Verbindung steht. —

Schliesslich, geehrter Herr Hofrath, spreche ich Ihnen noch die Ueberzeugung aus, dass Sie in dem bewährten Streite, als Redacteur des balneologischen Archivs, sich durchaus nichts vergeben haben, dass Sie daher die Ihnen in Bezug hierauf von Dr. Krimer gemachten Vorwürfe ohne Scheu der Oeffentlichkeit zur Beurtheilung vorlegen dürfen. Mit Hochachtung ganz ergebenst Dr. Sack.

Brühl, den 12. Juli 1863.

Die Antwort des Correspondenten vom Rhein auf Hrn. Dr. Krimer's Brief lasse ich nun noch schliesslich folgen.

„Auf die Entgegnung des Herrn Dr. Krimer in dieser Form sollten wir

eigentlich gar Nichts erwiedern, da wir ihm auf sein eigenstes Gebiet rusticaler Formen, wo, wie es scheint der Dreschflegel das Regiment führt, nicht folgen können; es könnte dann aber den Anschein gewinnen, als ob Herr Dr. Kr. dadurch, dass er sich in seiner natürlichen Gestalt und in seiner angestammten Muttersprache gezeigt, alle unsere Behauptungen plötzlich Lüge gestraft und uns zum Schweigen gebracht hätte. Wir sehen uns daher wider Willen genöthigt, um die Wahrheit zu retten, hier nochmals in die Arena zu treten, werden uns dabei aber gar nicht auf die geschickten Manövers des Herrn Dr. Kr. einlassen, der wie ein verfolgter Affe sich auf einen Baum flüchtet, und, nachdem er alles Material verbraucht hat, seinen Koth auf seine Verfolger schleudert.

Wir haben einfach behauptet, dass nach Dr. Sacks Abgang die Frequenz von Marienberg abgenommen habe. Da die Einrichtungen von Marienberg bekannter Massen vortrefflich sind, (Cfr. Spengler, über Kaltwasserkuren, insbesondere zu Marienberg. Jenaische Annal. f. Phys. und Med. III. Bd. 1851. — Ferner Baln. Ztg. Bd. III. p. 280 v. Jahr 1856. — Bd. IX. a. v. Orten etc.) da es Actiengesellschaft geworden ist, so mussten wir die Abnahme der Frequenz auf die Abnahme des Vertrauens zur ärztlichen Bedeutung der Anstalt zurückführen. Während die Herrn Actionäre der Anstalt sich die Sache etwas genauer hätte ansuchen können, tritt Einer für Alle auf und leugnet einfach die Thatsache der abnehmenden Frequenz. Wir haben nochmals hierauf geantwortet und unsere Beweise von Neuem hinzugefügt, und jetzt tritt Dr. Kr. selbst hervor und leugnet alle unsere Angaben. Es bleibt uns daher Nichts übrig als von Neuem unsere Behauptungen aufrecht zu erhalten und dieselben durch Thatsachen zu stützen. So lange wir das noch können, lassen wir uns durch eine grobe Behandlung nicht zum Schweigen bringen.

Wir behaupteten früher, dass seit dem Abgang des früheren Arztes der Besuch der Anstalt von wirklich heilbaren Kranken nachgelassen habe. Es konnte deshalb nicht wie dieses bei den früheren Aerzten der Fall war, die grosse Zahl der sich anmeldenden Unheilbaren und Störenden, wie Irre und Epileptische, als nicht für die Anstalt passend abgewiesen werden, man musste dieselben aufnehmen um die Lücke auszufüllen, welche das mangelnde Vertrauen hervorgebracht. Da man diese Thatsache in Abrede gestellt, so sehen wir uns genöthigt, um wenigstens dem Dr. Krimer zu beweisen, dass unsere Angabe wahr sei — die Namen nur einiger weniger Irren anzugeben, welche unser Gewährsmann aus der grossen Anzahl derselben sich gemerkt hat und die am längsten auf Marienberg die nicht irren Curgäste auf die schrecklichste Weise molestirt haben.

Wir nennen hier den Sohn des Generals F. aus C—z, der sogar zweimal dort war, den alten total verrückten Banquier H. aus P—s, den Landrath D. aus K—g, den kleinen Burschen aus E—t, etc. etc. und dürfen heute hinzufügen, dass sich unsere Angabe über Marienberg auch in diesem Jahre vollständig wiederholt hat, dass trotz der Actiengesellschaft, die an und für sich schon einer solchen Anstalt viel hilft, aber um so grösseren Nutzen bringt, wenn wie bei Marienberg so bedeutende vielbeschäftigte Aerzte unter den Actionären sind, der Besuch wieder sehr abgenommen hat und fast nicht bedeutender war als in dem

viel kleineren Mühlbad. Sollten die Herrn Actionäre es wohl auch jetzt noch leugnen oder sehen sie jetzt wohl ein, wo die Ursache dieser Abnahme zu suchen ist."

Ems. Wie wohlthätig wirkt doch die Luftveränderung! Kaum ist man dem dumpfen, krankmachenden Heerde entsprungen, so fängt günstiger Wechsel in unserem Körper an. Diess fühlt man im Ganzen und namentlich kehrt sehr rasch die seit Wochen verloren gegangene Esslust und die bessere Verdauung zurück. Noch nie habe ich ein solches Experiment so deutlich und so rasch, und zwar an mir selbst, beobachten können, als dieses Mal, und obgleich ich geraden Weges und in einem Satze von Paris auf Ems zusteuerte, um da den ersten Rastpunkt zu nehmen, so hatte ich vor jedem besonderen Einflusse des berühmten Badeortes schon den Vortheil der freien reinen Luft reichlich eingesogen. Ems hatte gerade den Höhe-Punkt seiner Curzeit überschritten; einige Tage vorher waren viele Gäste abgereist, es war jedoch noch ein mächtiger Tross von Trinkern und Spielern zurückgeblieben. Das ist das Leidige an diesem und ähnlichen schönen Plätzen, dass die Gesunden mit ihrem Spiele am grünen Tische des Salons den Kranken ihre Lust am grünen Tische verderben. Ems wird einmal, wenn die „Croupiers" über alle Berge sein werden, ein passender Aufenthalt für wahrhaft Leidende. Das schöne Lahnthal mit der reizenden Umgebung, die guten Anstalten zum Baden und Trinken, der Eifer der Aerzte und der Orts-Verwaltung, Alles wird dazu beitragen, denjenigen Kräftigung ihrer Gesundheit zuzusichern, die deren bedürfen. Kessel-Brunnen wird wie Krähnchen unter Musik und Herumspazieren am Morgen zwischen 7 und 8 Uhr getrunken. Es fliesst Einem das heisse Wasser recht angenehm in den Magen und erwärmt äusserst wohlthätig. Dieses Erwärmen ist um so nothwendiger, als es gräulich ist, bei chronischer Bronchitis oder anderen Lungenleiden schon in aller Frühe aus der guten Ruhe in die noch kühle, feuchte Morgenluft hinaus zu müssen. Es sind aber einmal die Einrichtungen in den Bade-Orten stereotyp und in gewisser Beziehung fabrikmässig. Zu dieser Stunde wird getrunken, zu jener Stunde gefrühstückt, zu dieser gebadet u. s. w. Die Cur-Gäste nehmen dieses für absolut nothwendig und ebenso richtig an und die Aerzte ringen wahrscheinlich auch umsonst gegen Gebräuche, die Missbräuchen auf ein Haar ähnlich sehen. Glücklicher Weise kommen auch viele andere Patienten als Brust-Kranke nach Ems und besonders für Dyspeptische, denen frische Morgenluft weniger schadet, ist der Kessel-Brunnen ein höchst wohlthätiges Wasser. Schade, dass so viele Kranke, wenn sie einmal das Wasser eingeschlürft haben, in dem Wahne sind, für den Rest des Tages ziemlich heilwidrig leben zu dürfen. Der ganze Erfolg, den sie von dieser Cur haben könnten, wird so nicht erreicht! — Eine neue Quelle ist in Ems zu Tage gekommen und werden alle Vorbereitungen zu ihrer Benützung getroffen. Es bleibt immer anregend und interessant, das dampfende Wasser in grossem Strahle dem harten Gesteine entspringen zu sehen, und man denkt unwillkührlich bei dieser Erscheinung weniger an die chemische Zusammensetzung des Wassers, als an den „Brunnengeist", der es zu beleben scheint Mögen die Bade-Aerzte ihre Quellen nur recht lebendig betrachten! „Neue Kräfte wirkt die Kraft", sang

Goethe von Karlsbad. Sie werden damit in der Benützung dieses natürlichen Arzneimittels bessere Fortschritte machen, als wenn sie sich einseitig an die zerlegten Bestandtheile desselben halten. Kein Schluss ist irriger als der von der physiologischen Wirkung der einfachen oder künstlich zusammengesetzten Substanzen in den Mineral-Wässern. Das Mineralwasser hat eine Gesammtwirkung, welche durch seine mineralischen Stoffe, seine Gase, seine Temperatur, Elektrizität und endlich durch die Menge, in welcher man es einführt, bedingt wird; die genaue klinische Beobachtung allein lässt hier das Rechte erkennen. — Von den Bädern ist jedenfalls weniger zu sagen, als vom Wasser, das getrunken wird. Der Streit, ob und wie Viel im Bade aufgesogen wird, ist noch lange nicht beendet. Die Dämpfe, die sich während des Bades entwickeln und eingeathmet werden, sind vielleicht nur bei Schwefel-Bädern in Betracht zu ziehen. Sonst wirken alle warmen Bäder gleich; Viele hintereinander genommen erschlaffen und es ist ganz possirlich, wenn die Kranken, nachdem sie mit 21 oder 28 Bädern von ziemlich hoher Temperatur recht heruntergebracht worden sind, in ein Seebad geschickt werden, um sich dort zu stärken. Wofür das Warme nöthig gefunden worden, dafür kann das Kalte nicht passen, und wenn das Kalte passt, dann war das Warme überflüssig oder schädlich. Ueberhaupt ist gar nicht einzusehen, warum fast in allen Fällen zugleich getrunken und gebadet werden muss. Eine Dame ward vorigen Jahres von Paris aus wegen von Zeit zu Zeit zurückkehrender Gallenstein-Kolik nach Vichy geschickt. Die Krankheit, richtig erfasst, gab die Indication für methodisches Trinken des dortigen Wassers. Die Dame litt aber zugleich an Congestions-Zuständen der Gebärmutter; diese wurden jedenfalls nicht gehörig berücksichtiget, denn unter dem Einflusse des stundenlangen Badens in der warmen Piscine, das die Trink-Cur unterstützen sollte, wurde das Gebärmutter-Leiden bedeutend verschlimmert. Kaum zurückgekehrt bedurfte es jetzt neuer Curen gegen dasselbe und diesen Sommer flüchtete sich die Kranke nach Deutschland. Wir wünschen ihr, dass hier das Gallenstein-Leiden nicht vergessen werde und sie aus dem Circulus vitiosus sich glücklich herauswinde. — Im Allgemeinen, kann man sagen, ist der rechte Sinn in die Badecuren noch nicht eingedrungen, oder er ist in denselben abhanden gekommen. Vielfach ist das Publikum selbst daran schuld; es fragt nicht bei dem Arzte an, ob ein Bad für die gute Jahreszeit zu gebrauchen sei, sondern bedrängt ihn mit der Frage, welches Bad ist zu gebrauchen. Man will reisen, man will Gesundheits-Vorrath für den Winter sammeln u. s. w. Am Orte angekommen, wird sorgfältig der Bade-Arzt befragt, wie viel zu trinken und wie oft zu baden sei, und dessen Verordnung ausgeführt, sonst aber in ziemlich verkehrter Weise fortgelebt, das gute Ungewöhnte durch das schlechte Angewöhnte jedenfalls abgeschwächt. Die Männer rauchen nach wie vor ihren oft hustenden Nachbarn zur Pein und Qual; die Frauen und Mädchen lieben den Salon mit allen seinen schädlichen Elementen; selbst der einfache Genuss des Lesezimmers wird durch die Ueberfüllung mit Menschen und die grosse Hitze in demselben ein höchst lästiger. Der Mensch ist dem Menschen verderblich. Das besondere Verderben des Spieles aber, um noch ein wenig auf dieses oft romantische, oft tragische

Capitel zurückzukommen, ist nun gar die leibhafteste Ironie eines Gesundheit versprechenden Bade-Ortes. Ist die Roulette der entschlüpfte Geist des Kesselbrunnen oder Trente-et-un der Brunnen-Geist des Krähnchen, dass man das heilkräftige Wasser nicht verschlingen zu dürfen glaubt, ohne sich später am Tage oder bis tief in die Nacht hinein am grünen Tische anzusaugen? Wie glücklich die Letzten, die ausharren und bei der Abrechnung des abgruppirten Tages erfahren: die Bank hat 110,000 Franken verloren. Freude des andern Tages über diese Niederlage des Spielhauses; und jetzt wird mit Gold und Silber neu gestürmt, aber meist kehrt sich die Niederlage den Stürmern zu. Ein tragi-komisches Geschichtchen ereignete sich gerade während meines Aufenthaltes in Ems. Ein Viehzüchter aus der Umgegend hat seinen ältesten Sohn, den er wohl für den Verständigsten seiner Kinder hielt, mit einem Triebe von 20 Ochsen zum Verkaufe nach Köln geschickt. Das Geschäft ordnungsmässig betrieben, wurden die feisten Ochsen baar ausgezahlt; der Junge trat die Rückreise an. Aber Ems zog im Vorbeikommen an und der unerfahrene Viehzüchter spielte und spielte so gut, dass er in allerkürzester Zeit seine 20 Ochsen im Symbol der besten Thaler dem habgierigen Moloch zum Opfer brachte. Wer den Schaden hat, darf für den Spott nicht sorgen; im Publikum ward der junge Viehzüchter als 21. seines Triebes aufgezählt. (Dr. S. Feldmann.)

Pest. Aus der 9. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher sprach Dr. Katona über das Mineralwasser des Badeortes Bikszád im Szatmarer Komitate. Er nennt dieses Mineralwasser das ungarische Gleichenberger, weil es seiner Bestandtheile und Wirkung wegen, wie er sich ausdrückte, wie ein Ei dem andern gleicht." Es befinden sich dort 4 Quellen, die letzten 1860 von Molnar analysirt wurden. K. machte in seinem höchst interessanten Vortrage darauf aufmerksam, dass schon Etwas zur Hebung Bikszád geschehen würde, wenn nur die Badezimmer zweckmässig vermehrt, ein Badearzt bestellt, und das Wasser in geeigneter Füllung in den Handel gebracht würden, Bikszád im Stande wäre die Konkurrenz mit Selters und Gleichenberg aufzunehmen, oder wenigstens in Ungarn diese Quellen entbehrlich machen könnte.

Chur. Das Spiner-Bad mit einer Naptha-(Bergöl-) Quelle von seltener Kraft liegt unter Erlen und Tannen am dort laut und rasch über Felsen sich herabstürzenden Landwasser bei dem Dörfchen Glaris. Man lasse sich durch das feste und schaurige Aussehen der Nymphe nicht abschrecken, in das Bad zu steigen, denn es leistet bei Rheumatismus, Gicht und namentlich Lähmungen anerkannter Massen ausgezeichnete Dienste; aber die gesunde Lage des Bades und billige Bedienung zieht auch Leute dorthin, besonders von Chur, die nicht baden, sondern ein paar Wochen in Zurückgezogenheit Gottes schöne Natur geniessen wollen. Aus „Curorte und Bäder in Graubünden" in den Beilagen der Allg. Ztg.

III. Miscelle.

Zur Hydrologie. Beetz, über die Farbe des Wassers. — Erst Bunsen hat experimentell bewiesen, dass das chemisch reine Wasser nicht farblos ist, sondern eine rein blaue Färbung besitzt. Er bemerkte diese Färbung, als er durch eine 2 M. lange Wassersäule weisse Porzellanstücke betrachtete. Ferner erklärte er die abweichende braune bis schwarze Farbe mancher Wässer (norddeutscher Landseen) durch eine Beimischung von humusartigen Stoffen, die grüne Färbung der Schweizerseen und die intensivere der Kieselquellen Islands aus dem durch Spuren von Eisenoxydhydrat bedingten Farbenton des gelblichen Untergrundes und des die Quellen umschliessenden Kieselsinters. Wittstein hat aber gezeigt, dass auch die grüne Farbe von organischen Beimischungen herrühre. Ist weniger organische Substanz beigemischt, so geht die blaue Farbe allmählig in Grün über, bei mehr in Braun. Das Wasser ist um so härter, je mehr sich seine Farbe der blauen nähert; die Härte rührt aber nicht von der organischen Substanz, sondern von dem Alkali her; von ihm hängt wieder der Gehalt an organischer Substanz ab, indem es letztere in Gestalt von Humussäure auflöst. — Früher zählte man das Wasser den Körpern bei, die im durchgelassenen Lichte eine andere Farbe als im reflectirten zeigen; so sagt Newton, dass das Wasser die violetten, blauen und grünen Strahlen reflectire, die rothen aber durchlasse; Xavier de Maistre, dass das Wasser im reflectirten Lichte blau, im durchgehenden gelblich orange erscheine; Arago endlich hält das Wasser für blau im reflectirten, für Grün im durchgelassenen Lichte. Der Bunsen'sche Versuch, wo nur durchgehendes Licht benutzt wurde, ist von Beetz wiederholt, ebenso der Wittstein'sche. Newton's Ansicht stützte sich auf die Erfahrung Halley's, der, als er sich an einem sonnigen Tage in der Taucherglocke tief in das Wasser hinabliess, beobachtete, dass die obere Fläche seiner Hand, die durch das Meerwasser und ein Glasfenster in der Glocke direct von den Sonnenstrahlen beleuchtet wurde, rosenroth, dass dagegen das unter ihm befindliche Wasser und die untere Fläche seiner Hand grün erschien.

B. erklärt nun das Experiment anders als Newton. Die von unten herkommenden Strahlen sind nicht vom Wasser reflectirt, sondern durchgelassen, nachdem sie von fremdartigen Körpern (Meeresboden) reflectirt sind. Es wird das Wasser grün erscheinen, wenn es grün, blau, wenn es im durchgehenden Lichte blau ist. Die von oben in die Glocke fallenden Strahlen müssen auch die Farbe des Wassers zeigen, aber in geringerm Grade, weil die durchlaufene Wasserschicht dünner ist; sie bringen verhältnissmässig viel weisses Licht herbei; desshalb muss die obere Handfläche in der Contrastfarbe, d. h. rosenroth erscheinen, wie ja auch in der tiefblauen Grotte auf Capri die Contrastfarbe Orange auftritt. Dass die Wellen des blauen Meeres grün aussehen, worauf Arago seine Ansicht stützt, hat seinen Grund darin, dass das grüne Seewasser die rothen Strahlen sehr leicht, die grünen schwerer, die blauen am schwersten absorbirt, dass also, wenn Tageslicht nur durch eine geringe Schicht dieses Wassers

geht, es schwach gegrünt, beim Durchlaufen längerer Strecken aber gebläut wird. So fand B., dass die spiegelglatte Fläche des humusarmen Achensee's in der Mitte tief blau, nach den Ufern hin immer heller grün und am Rande gelblich roth aussieht; letztere Farbe hängt von der Beschaffenheit des Bodens ab und wird durch Contrast mit dem Grün erhöht. Die Farbe des Wassers ändert sich natürlich, sobald feste Theile in ihm suspendirt sind. Die Färbung des Himmels und der übrigen Umgebungen ist nur nebensächlich.

IV. Necrolog.

Obermedicinalrath Dr. Döring.

Der Herzogl. Nass. Obermedicinalrath Dr. Albert Jacob Gustav Döring wurde geboren am 7. November 1795 zu Herborn, wo sein Vater an der damaligen oranischen Universität Professor der Medicin war, der nachmals Obermed.-Rath und Mitglied der Regierung in Wiesbaden wurde und als Badearzt in Ems 1835 gestorben ist. (Cfr. N. Necrol. d. Deutschen 1835, und Sachs, Almanach 1837). Seine Schulbildung genoss er auf den Schulen zu Herborn und Dillenburg; den 6. Mai 1811 wurde er als studiosus medicinae auf der hohen Schule zu Herborn immatriculirt. Nachdem er hier ein Jahr verlebt hatte, verliess er die Academie seiner Vaterstadt, um die Universität Marburg zu beziehen, wo er am 21. April 1812 immatriculirt wurde. Hier verlebte er die Zeit bis zum Frühjahre 1815, eifrigst mit seinem Studium beschäftigt. Schon im Jahre 1814 war er als Assistent an einem Militärlazareth in Marburg thätig, wo fast nur Petechial-Typhuskranke lagen, so dass er selbst von dieser Krankheit befallen wurde. Kaum genesen machte er sein Doctor-Examen und promovirte am 12. April 1815. Da verbreitete sich die Kunde von der Rückkehr Napoleons von der Insel Elba, und rasch war sein Entschluss gefasst, er meldete sich zum Eintritt als Militärarzt und wurde am 5. Mai 1815 (also in einem Alter von 19 Jahren) zum Bataillonsarzt bei dem zweiten Bataillon des Königl. Niederländischen und fürstlich Oranien-Nassauischen Regiments ernannt. Schon 2 Tage nach seiner Ernennung marschirte er mit dem Regiment nach Holland und machte die Schlachten bei Quatre-Bras und Waterloo mit. In beiden Schlachten begleitete er das Bataillon ins Feuer und erhielt später die Waterloo-Medaille. Auch den Einzug in Paris machte er mit. Nach Abschluss des Friedens wurde das Regiment aufgelöst. Döring trat nun ins Civil zurück und wurde, nachdem er das Nassauische Staatsexamen bestanden hatte, practischer Arzt in Herborn (seit 14. Juli 1816). Als die neue Medicinal-Organisation für das Herzogthum

Nassau ins Leben trat, wurde er am 27. April 1818 als Medicinal-Assistent des Bezirkes Nassau angestellt. Nach drei schweren Jahren, (er war lange der einzige Arzt des Bezirkes) wurde er am 1. Juni 1821 zum Medicinalrath des Amts Walmerod ernannt. Von hier wurde er am 23. Mai 1823 in gleicher Eigenschaft nach Braubach versetzt. Dort wirkte er bis zum 19. März 1832, wo er zum grossen Leidwesen des ganzen Bezirks (man hatte eine Petition an den Herzog gemacht, um ihn in Braubach zu behalten) nach Rüdesheim versetzt wurde, wo er noch heute im besten Andenken steht. Von hier berief ihn (nach dem Tode seines Vaters) der Herzog Wilhelm als Medicinalbeamter des Bezirks Nassau nach Ems, wo er dann vom 28. Mai 1836 an unausgesetzt als Arzt und namentlich als vielgesuchter Badearzt gewirkt hat. Seine Fremdenpraxis war vorzüglich bei Franzosen, von denen er ganz besonders hoch geschätzt wurde, wozu seine vortreffliche Sprachkenntniss viel beigetragen hat. Cfr. Fauconneau. Notice méd. sur les Bains d'Ems. Paris 1844, p. 37. Am 4. December 1843 erhielt er den Dienstcharakter „Obermedicinalrath" und am 12. Juni 1856 wurde er, nachdem er seiner geschwächten Gesundheit wegen darum nachgesucht hatte, von Sr. Hoheit dem Herzog mit Pension in den Ruhestand versetzt, um sich seinen zahlreichen fremden Klienten ganz widmen zu können.

An ein thätiges Leben gewöhnt, übte er noch bis zum Ende seiner Tage die Heilkunde aus, indem er nur die anstrengenderen Branchen, Chirurgie und Geburtshülfe, welch letzte er mit Vorliebe und mit besonderm Glück ausgeübt hatte (es finden sich 460 schwere Geburtsfälle in seinem Nachlass verzeichnet), jüngern Kräften überliess. — Seit verflossenen Sommer aber nahm sein Leiden rasch zu, das Gehen wurde ihm sehr schwer, und da er seinen Zustand vollkommen durchschaute, war es natürlich, dass sein sonst heiteres Gemüth sich häufig mit ernsten Dingen beschäftigte. Oft sagte er: „Ich fühle, meine Kräfte nehmen ab; es geht mit mir zu Ende, nun — wie Gott will! ich fürchte den Tod nicht. Was soll denn auch der Mensch noch auf der Erde, wenn er sich seinen Mitgeschöpfen nicht mehr nützlich machen kann?" Doch bis zum Ende seiner Tage, den 23. April 1863, wo eine allgemeine Paralyse ihm die Augen schloss, war er geistig, rüstig und frisch. Mit Eifer verfolgte er die Fortschritte auf allen Gebieten der Medicin und noch am Tage vor seinem Tod studirte er die Electrotherapie von Moritz Meyer, und als er das Buch aus der Hand legte, begann die Katastrophe, welche sein Leben des Nachts um 2 Uhr schon endigte. Wie beliebt er in Ems gewesen, bewies der Leichenzug, bei dem Niemand fehlte.

Ausser seiner vielseitigen praktischen Beschäftigung haben wir auch seiner litterarischen Thätigkeiten zu gedenken. Ausser den eingelieferten Sanitätsberichten, die bei der Bearbeitung der Medicinischen Jahrbücher des Herzogthums Nassau benutzt und verwerthet wurden, erschien zuerst ein Aufsatz „Ueber Knöcherne Concretionen in der Placenta, welche als Störung des normalen Verlaufs des Nachgeburtsgeschäfts vorkommen." Deutsch. Ztschr. f. Geb. Bd. 3. 1828.

Alsdann publicirte er in der Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1837 „Krankheits- und Heilungsskizzen aus Ems, beobachtet im Sommer 1836."

Ferner erschien von ihm „Der Fürstenbrunnen zu Bad-Ems, eine wesent-

liche Vermehrung des dortigen Heilapparates" in Caspars Wochenschrift 1840, Nr. 28.

Weiter veröffentlichte er einen Aufsatz „Der chronische Rheumatismus und die Scrophulose in ihren Beziehungen zu der Heilkraft der Emser Thermen. Nach den im Hospitale zu Bad-Ems seit 1836—1842 gemachten Beobachtungen dargestellt." Nass. Med. Jahrb. 1843. p. 41—59.

1838 erschien bei Kirchberger in Ems: Ems mit seinen natürlich-warmen Heilquellen und seine Umgebungen. (Für Curgäste und Aerzte). Rec. med. Ver.-Ztg. 1838, Nr. 28.; Holscher, Annalen 1838, Heft 2. Für dieses Buch erhielt er vom Könige von Holland die goldne Medaille für Kunst und Wissenschaft.

1839 erschien die Uebersetzung davon: Ems, ses Eaux Thermales et ses Environs. (Traduit par Lendroy).

1844 erschien die 2. ganz umgearbeitete Auflage obigen Werkes und 1853 die 2. Auflage der französischen Ausgabe. Rec. Med. Neuigktn. 1854, Nr. 13. 1855 erschien dann die 3., zunächst für Nichtärzte umgearbeitete Auflage seines Buches über Ems.

Ausser diesen der Oeffentlichkeit übergebenen Schriften finden sich in seinem Nachlass eine grosse Reihe noch ungedruckter Manuscripte, statistische Tabellen u. s. w. Unter andern auch eine vollständig vorbereitete Umarbeitung seines Werkes über Ems (welche sein Sohn seinem Wunsche gemäss seiner Zeit herausgeben wird).

Verheirathet ist er zweimal gewesen und zwar das erstemal mit einer Frln. Gosebruch aus Ober-Lahnstein, aus welcher Ehe 3 Töchter (wovon noch 1 am Leben) entsprossen, das zweitemal mit einer Fräulein Herber aus Schwalbach, die ihn überlebte. Es waren 7 Kinder aus dieser zweiten Ehe, von denen 2 gestorben sind; es leben 4 Töchter und 1 Sohn, der sich als Bade-Arzt in Ems etablirt hat.

Döring war Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften, z. B. *der Société des sciences medicales et naturelles* in *Brüssel*, die ihm auf ein glänzendes Referat hin über seine Schriften, das in dem Journal de Médecine de Bruxelles veröffntlicht wurde, das Diplom zuerkannte; — die medicinsche Gesellschaft in Athen u. a. m.

V. Frequenz der Badeorte 1862.*)
(Fortsetzung.)

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Salzhausen	Grossherzthum Hessen, Provinz Oberhessen	bis in der Saison von 1859,	242	2	Doberg, Kreisarzt (angestellter Badearzt.) Dr. Strack, practizirender Arzt.
			in der von 1860,	186		
			in der von 1861,	262		
			in der von 1862,	270		
2	Wartenberg auf Gross-Skal	Böhmen	1862	214	1	Dr. Schlechta, Director der Anstalt und Badearzt.
3	Wimpfen a/B. Soolbad.	Grossherzogthum Hessen, Provinz Starkenburg	vom 15. Mai bis 28. Septbr. 1862,	200	1	Dr. Weigand, Grossherzoglicher Kreisarzt.

*) Die Redaction ersucht die Herrn Badeärzte und Administrationen aller Curorte die Frequenz pro 1863 behufs tabellarischer Veröffentlichung gütigst einsenden zu wollen.

VI. Personalien.

Dem Dr. Steinbacher in München die Nassausche silberne Medaille für Kunst und Wissenschaft.

Dr. Küster ist von Kronberg nach Oberursel versetzt.

Med.-Rath Dr. Pingler in Königstein zum Med.-Rath des Amtes Königstein.

Dr. Fürstenberg, Mitdirector der orthopädischen Anstalt in Döbling hat sich in Ischl als Badearzt etablirt.

Dem Dr. Schindler in Gräfenberg der Nassausche Adolphsorden.

Dem Hofrath und Badearzt Dr. Burkhardt in Wildbad die 3. Cl. des preuss. Kronenordens.

Dem Badearzt San.-Rath Dr. Preiss in Carlsbad der Character als Geheimer Sanitätsrath.

Der Sanitätsrath und Badearzt Dr. Kunze in Reinerz ist gestorben.

Dr. Panthel von Montabauer hat sich als pract. Arzt in Ems niedergelassen.

Der kais. Rath Dr. v. Hönigsberg in Gastein erhielt den preuss. Kronenorden 3. Classe.

Dr. Zumsande in Teplitz ist gestorben.

In Carlsbad starb am 5. Septbr. Dr. Rudolf.

Geh. San.-Rath Dr. Prieger, erster Brunnen- und Badearzt in Kreuznach starb am 4. Juni, 71 Jahr alt.

Dem Hofrath Dr. Balling in Kissingen der Baier'sche Michaelsorden I. Classe.

Dr. Wiesbaden in Kreuznach zum corresp. Mitglied der Société méd. prat. in Paris.

Dr. Ebner von Stuttgart (Orthopäde) ist nach Wildbad gezogen.

Dr. Stiche ist nach Mentone gezogen.

Dr. Kleinhans von Coblenz nach Kreuznach.

Am 18. Sept. starb zu Baden bei Wien der besonders als Frauenarzt geschätzte Dr. Remigius Sevignani im 70. Jahre.

Physikus Dr. Hartung in Aachen ist gestorben.

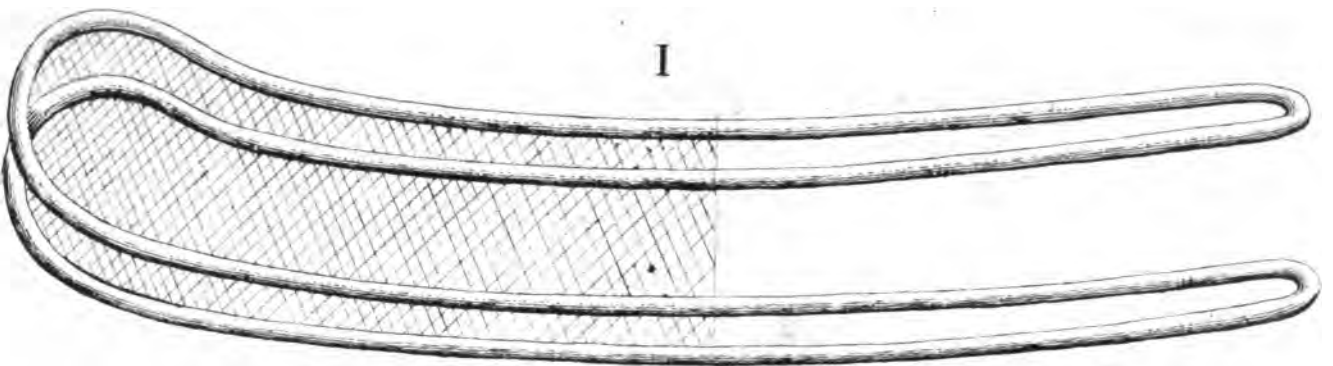
Kreiswundarzt Dr. Trautwein in Kreuznach zum Kreisphysikus. Dr. Strahl daselbst zum Districtsarzt.

VII. Anzeige.

Coblenz, Druck von Ph. Werle.

Inhalt.

Seite.



II

p. v.

Vaginalextensor von Dr. Alefeld.

Aus Löschner's & Spengler's
Arch. f. Balneol. II. 4.

I. Originalien.

Der Vaginalextensor, ein neues Badeinstrument bei Anwendung medicamentöser Sitzbäder für chronische Unterleibskranke weiblichen Geschlechts.

Von

Dr. Friedrich Alefeld.

(Mit einer Tafel Abbildungen.)

Bei den häufigen Leiden des uterus, ganz insbesondere aber des Muttermundes, spielen bekanntlich Höllenstein und Injectionen in der topischen Therapie die erste Rolle und wie mir Jeder zugeben wird, mit Recht. Wer indess Vaginalinjectionen schon öfter angewendet hat, wird immer bedauert haben, dass die Injectionsflüssigkeit, vermöge der bedeutenden Contractilität der Scheide, so schnell wieder und zwar bis auf die letzten Tropfen zum Vorscheine kommt, so dass die medicamentöse Flüssigkeit nur wenige Augenblicke auf die leidenden Theile wirken konnte. Will man aber durch Bäder, namentlich Sitzbäder auf diese Theile direct wirken, so verwehrt bekanntlich die Scheide jeder Flüssigkeit den Eintritt vollständig, so dass Letztere nur indirect auf die innern Theile zu wirken vermag. Es wird daher, so wie ich, gewiss schon Mancher meiner Herrn Collegen den Wunsch gehabt haben, auf irgend eine Weise diesem Uebelstande abhelfen zu können.

Ich lege desshalb hiermit meinen Herrn Collegen Zeichnung und Beschreibung dieses, nach meinen Angaben verfertigten Instrumentes vor, bei dessen Anwendung die Badeflüssigkeit während der Dauer eines Bades sowohl die ganze Vaginalwand als auch die portio vaginalis des uterus vollständig bespült. Es lässt sich

das Instrumentchen auch ausserhalb des Bades benutzen, um Arzneiflüssigkeit längere Zeit auf die oberen Vaginaltheile und den freien Theil der Gebärmutter wirken zu lassen, wenn man für gehörige, demnach abwärts gehende Lage der oberen Scheidentheile sorgt, also dasselbe in der Rückenlage mit sehr erhöhtem Steiss, oder in der Knieellenbogenlage mit sehr gesenktem Oberkörper anlegt.

Zu ähnlichem Zwecke als das vorliegende Instrument beschrieb auch der hochverdiente Herr Hofrath Dr. Spengler zu Bad-Ems seinen Kolpolutor in Scanzoni's Beiträgen (IV. 270) und der balneologischen Zeitung (IX. 321). Da aber das Spengler'sche Instrument nur für die Scheide berechnet ist, wie schon sein Name: „Scheidewascher oder Scheidenreiniger" anzeigt und in Wirklichkeit auch die Oeffnungen des Kolpolutors nur auf einen Theil der Scheide die Einwirkung der Badeflüssigkeit zulässt, so kann es meinen Vaginalextensor nicht entbehrlich machen.

Mein Instrument ist von gutem elastischem Stahldraht, etwa der Dicke eines Hühnerkieles gemacht, ziemlich 6 Pariser Zolle (Alt-M.) lang, 1 Zoll hoch und mit zweizölliger Vaginalspannung an der Spitze. Für solche, die noch nicht geboren haben, müssen kleinere und für jungfräuliche Individuen noch kleinere Dimensionen gewählt werden. Die Vaginalenden haben eine leichte Aufkrümmung, um die von oben herabhängenden Vaginalportion der Gebärmutter schärfer isoliren zu können. Zur Vermeidung des Rostes ist das Ganze mit schwarzem Eisenlack überzogen. Bei der Anlegung fasst man dasselbe in der Mitte, drückt es kräftig so stark zusammen, dass die Vaginalenden sich berühren und hat es alsdann leicht bis zu den comprimirenden Fingern einzubringen. Die eigne Elasticität des Instruments extendirt alsdann die Vagina, insbesondere das obere Ende derselben und legt dabei den Gebärmuttertheil möglichst frei.

Bei meinen ersten Versuchen legte ich das Instrument mit offnen Seitenwänden ein, fand aber, dass die Wände der Scheide nach der Einbringung zu sehr einquollen, so dass ich danach die Seitenwände des Vaginalextensors mit weitmaschiger Zeugfüllung versehen liess, wodurch es auch nöthig wird, das Instrument vor der Einbringung in die Badeflüssigkeit zu tauchen. In dieser Ge-

stalt kann ich das Instrument allen Aerzten zu seinem Zwecke bestens empfehlen, zumal seine Kostspieligkeit gering ist. Der Spengler'sche Colpolutor, wie ich ihn in Darmstadt acquirirte, kostete einen preussischen Thaler, während mein Vaginalextensor nicht auf die Hälfte dieser Summe zu stehen kommt.

Als Badeflüssigkeit zu Sitzbädern gegen fluor albus und die meisten Krankheiten des Uterinsystems, die auf Schwäche basiren, welche Uterinschwäche bekanntlich immer nach längerer Dauer Hydrämie und die allzubekannten polymorphen nervösen Krankheitserscheinungen hervorbringt, kann ich nicht angelegentlich genug ein Doppelinfus von Sabina mit schwefelsaurem Eisen empfehlen. Wo Sabina frisch nicht zu haben ist, lasse ich Wachholderspitzen an deren Statt nehmen. Immer gebe ich an, die Zweigspitzen mit einem Hammer zu zerquetschen, dann in ein locker geflochtenes Weidenkörbchen zu thun, darüber erst kaltes, dann kochendes Wasser so lange zu giessen und in das Badbüttchen durchlaufen zu lassen, bis es baderecht ist (27—26 °/₀ R.) Zuletzt wird das vorher schon aufgelöstes Ferr. sulph. beigegossen.

Fig. I. stellt den Vaginalextensor von der Seite dar, Fig. II. genau von oben gesehen, p. v. bezeichnet bei beiden Figuren das Metrovaginalende, das die port. vag. zu isoliren hat.

Oberramstadt bei Darmstadt im August 1863.

Ueber die klimatischen Verhältnisse von Missolunghi.

Von

Dr. X. Landerer in Athen.

Da sich auch in Griechenland und auf seinen Inseln, wo man vor 30—40 Jahren kaum den Namen Φθίσις Lungensucht kannte und zwar mehr unter dem türkischen Namen Oktika Hectik — diese Krankheit bedeutend einbürgert und jährlich im Verhältnisse zur Volks-Menge viele Opfer fordert, so taucht uns hier und besonders in Athen die Frage auf, welches Klima in Griechenland das beste und mildeste sei und wohin die an Tuber-

kulose Leidenden zu senden seien um geheilt zu werden oder ihr Leben zu fristen. Die Beantwortung dieser Frage ist schwer, weil man noch zu wenige Beobachtungen anstellte und anstellen konnte, um mit einiger Gewissheit darüber entscheiden zu können. Eine Erfahrung ist es, dass in sumpfigen Gegenden, wo die Wechselfieber einheimisch sind z. B. in Livadien und Theben sich Phthysiker sehr selten finden. Athen und seine Umgebungen mit Ausnahme des Hafens Piräeus ist für die an Lungen-Tuberkulose Leidenden ein höchst verderblicher Platz und kein Phthysiker ist im Stande sich nur für Monate sein Leben zu fristen.

Die Ebene von Argos wird diesen Patienten zum Aufenthalt von den Aerzten angerathen und in der That die Dahingesandten und mir Bekannten kehrten alle in gebessertem Zustande zurück. So verderblich Patras angegeben ist, so nützlich wird diesen Patienten die Stadt Missolunghi geschildert und diese Stadt könnte mit der Zeit ein Nizza in miniature für Griechenland werden. Viele an Tuberkulose Leidenden, welche dorthin gewiesen wurden, kehrten schon nach einem Aufenthalte von mehreren Monaten im gebesserten und im geheilten Zustande zurück und priesen diese Stadt, andere zum Besuche derselben aufmunternd, um ihre Gesundheit dort wiederzuerlangen. Was nun diese Stadt anbelangt, so gleicht selbe in mancher Hinsicht der Lagunen-Stadt Venedig. Auf einer breiten Ebene am flachen Meeresstrande liegt die weitausgedehnte Stadt, deren Häuser in der Mitte von grossen Hofräumen oder auch von Gärten sich befinden. Der ganze Hafen ist verschlammt, so dass grössere Schiffe sich in einer Entfernung von 1—1½ Stunden vor Anker zu legen gezwungen sind. Eine ansehnliche Meeresstrecke ist so mit Alpen und Meerpflanzen bedeckt, dass man nur auf ganz kleinen Fahrzeugen sich der Stadt nähern kann. Das Klima ist besonders bei Südwind sehr feucht und mit jod- und chlorhaltiger Seeluft geschwängert und diese Südluft ist es, die den Patienten sehr zu Statten kommt. Vor starken Nordwinden ist die Stadt durch die hohen Gebirge geschützt, ausserdem hat man von Missolunghi eine herrliche Aussicht nach dem gegenüberliegenden Achaja, nach Patras, nach Kephalonia und Zente, und der ganze Aufenthalt in dieser für den Patienten hoffnungsvollen Stadt ist höchst angenehm zu nennen.

Möge dieser Ort doch Alles aufbieten, um ein hinreichend grosser Zufluchtsort für diese unglücklichen Patienten zu werden.

Ueber die Picrothermen und Picrokrenen in Griechenland und im Oriente.

Von

Dr. X. Landerer.

Picropegae sind, wie bekannt, Heilquellen, in denen der Gehalt an schwefelsaurem Natrum und schwefelsaurem Magnesia vorwaltet und je nachdem dieselben warm oder kalt sind, in Picrothermen und Picrocrenen unterschieden. Solche Heilquellen finden sich im Oriente sehr häufig, sowohl auf dem Festlande und im Peloponnese als ganz besonders auf den Inseln des griechischen Archipelagus. Sonderbarer Weise kommen die meisten derselben ganz in der Nähe des Meeres, oft nur einige Schritte von der Meeresküste oder doch nicht sehr entfernt von dem Meere zum Vorschein. Ja selbst in dem Meere scheinen heisse Picrothermen zu entspringen. In der Nähe der Insel Makris oder Hellenen-Insel entsprudelt aus dem Meeresboden eine Therme, die sich durch das Wallen des Meereswassers und durch die höhere Temperatur, die das Meereswasser bei ruhigem Wetter annimmt, zu erkennen gibt; jedoch bleibt es ungewiss und schwer zu bestimmen, ob das dem Meeresboden entquillende Thermalwasser von dem Meereswasser in seinen Bestandtheilen verschieden ist.

Auf der Insel Mylos, auf der Insel Despotica, auf Paros finden sich Picrothermen, die nur 5—6 Schritte vom Meere entfernt sind, so dass bei stürmischem Wetter die Meeresfluthen landeinwärts getrieben sich mit diesem Thermalwasser der Picropegen vermischen. Dass die Bestandtheile dieser Picrothermen und Picrocrenen sich von dem Meerwasser bedeutend unterscheiden, ist durch die Analyse der Picrotherme von Kythnos, durch Baron von Liebig hinreichend bestätigt. Auf der andern

Seite dürfte mit Gewissheit anzunehmen sein, dass die Picropegen aus dem Meereswasser sich gebildet haben und nur durch die Bodenbestandtheile, durch die das Meerwasser einsickerte, Bestandtheile verloren und andere gewonnen haben. Auf jeden Fall dürfte die Bildung derselben nicht so leicht zu erklären sein. Alle diese Picropegen, besonders die Picrocrenen sind dem Volke als Heilquellen bekannt und ihrer abführenden Eigenschaften halber nennt das Volk dieselben Katharsia oder auch Iserloneria, wässrige Stühle bewirkende Wasser. Diese Heilquellen dienen den Leuten zur Frühlingskur und im Innern des Landes, wo solche Picrothermen sehr selten sind, lassen sich die Patienten aus andern Theilen diese Wasser in Demetsanen senden, um selbe zur Trinkkur verwenden zu können. Thermalwasser wird in leicht gebrannte thönerne Krüge (Alkanaras), eigenthümliche Schwitzkrüge, gebracht, dann abgekühlt und nach dem Erkalten in den Morgenstunden getrunken.

Solche ausgezeichnete Picrothermen finden sich auf der Insel Thermea oder Kythnos, auf Mylos, Serephos, Salamis, auf der Insel Paros, Antiparos, Methana, so wie bei Athen im Hafen Mounichia. Diese Picrocrenen sind in ihrer Heilwirkung den ausgezeichnetsten Picrocrenen Europas an die Seite zu stellen und könnten gleich dem Pillnaer, Friedrichshaller, Seidschützer Wasser nach Europa versendet werden und dem Staate einen bedeutenden Nutzen bringen, jedoch unglücklicherweise wird von allen diesen Wassern nur von den Patienten der Inseln ein geringer Gebrauch gemacht.

Aehnliche Picropegen finden sich auch auf den türkischen Inseln, auf Tenedos, Imbros, Samothrake und in Kleinasien.

Ueber einige Heilquellen in Syrien.

Von

Dr. X. Landerer.

Durch die traurigen Ereignisse, die in dem vorigen Jahre sich in Syrien zugetragen, kommen eine Menge Syrier auch nach

Griechenland und besonders nach Athen. Unter diesen befanden sich auch etliche empirische Aerzte, von denen ich einige dürftige Mittheilungen über die dortigen Heilquellen erhalten habe. So mangelhaft selbe auch sind, glaubte ich dennoch, sie den Freunden der Hydrologie nicht vorenthalten zu dürfen.

An den Ausbrüchen des Libanon und Antilibanon, Libanion-Oros von den daselbst befindlichen Griechen genannt, finden sich mehrere Mineralquellen, unter denen die meisten Thermen und zwar Theiothermen sind. Die Araber nennen dieselben Chamams oder Elijah-Lutras und in der Nähe einiger derselben finden sich elende Häuser, die über diese Thermen gebaut sind. In dem untern Theile des Hauses erblickt man eine Zisterne, in die sich das Thermalwasser ansammelt und die den Badegästen zum Gemeinbade dient, im obern Theile dieser Häuser finden sich einige Zimmer ohne Fenster und Thüren zum Aufenthalte der Badegäste, die alles Nöthige für ihren Unterhalt selbst mitbringen. Empirische Aerzte sind die Eigenthümer dieser Bäder, und sie lassen sich für jedes Bad eine Summe von einem Piaster, Gnossea genannt, bezahlen (ungefähr 6 Kreuzer), somit sind diese in der That heilkräftigen orientalischen Bäder viel billiger als die europäischen.

Vorzügliche und in hohem Rufe stehende Thermen sind die von Tadmor, dem ehemaligen Palmyra. Eine Unmasse von kolossalen Ruinen, Säulen, Marmorreliefs finden sich daselbst, die wahrscheinlich alle aus den Zeiten des Glanzes und der Grösse dieser einst so wundervoll schönen Stadt abstammen. Unter den vorherrschendsten Gebäuden bemerkt man grossartige Marmorbäder, die mit diesen Thermen gespeist wurden. Heut zu Tage finden sich in diesem Dorfe mehrere Chamams, zu denen die Leute gehen, um die Bäder zu gebrauchen und von denen grosse Wirkungen erzählt werden. Die hauptsächlichsten sind Schwefelthermen, jedoch finden sich auch andere daselbst, die ganz geruchlos sind und wahrscheinlich Halythermen oder Picrothermen sind.

Von nicht weniger Bedeutung sind auch die Thermen von Antakia. In dieser im hohen Alterthume so berühmten Stadt finden sich Chamams, die von Tausenden von Menschen besucht werden, jedoch mehr der Gewohnheit halber, nur um zu schwitzen,

als sich von irgend einer specifischen Krankheit zu heilen, denn der Orientale geht beim geringsten Unwohlsein in das Chamam, um durch stundenlanges Schwitzen und Malaxiren der Glieder, das er der Chamtzis, d. i. dem Badewärter anbefiehlt und eigens durch ein Bachses (freiwilliges Geschenk) bezahlt, um den Keim zu allen Krankheiten aus dem Körper zu schaffen. Unter den Bädern, die sich daselbst finden, sollen 2 nach Schwefelwasserstoffgas riechen, „stinken“ nach der Aussage dieses Arztes (Koku war = sie stinken), mithin halte ich selbe für Theiothermen, alle andern scheinen der Mittheilung nach Aerathothermen oder auch Halythermen (Chamams) zu sein. Ausser diesen angegebenen finden sich noch viele Thermen, die nicht von den Patienten besucht werden, jedoch hält es schwer, zu diesen zu gelangen oder Mittheilungen darüber zu erhalten. Im Distrikte und Paschalck von Bagdad in der Nähe einer kleinen Ortschaft Terck am Euphrat gelegen, finden sich Chamams mit einem grossen Badehause, zu denen viele Patienten im Frühjahre wandern und grosse Heilkräfte gegen rheumatische und arthritische Leiden erzielen. Auch diese Thermen sollen sehr stinken und demzufolge scheinen auch diese Theiothermen zu sein.

Kleine Mittheilung über die Thermen der Insel Nissyros im griechischen Archipel.

Von

Dr. X. Landerer.

Als Beitrag zu einer frühern Notiz (wenn ich mich nicht irre) will ich noch eine Mittheilung über das trockene Schwitzbad machen, das sich auf dieser kleinen Insel findet und worüber ich genauere Nachricht erhielt. Diese kleine Insel ist vulkanischen Ursprungs, zeigt alle Produkte vulkanischer Ereignisse, in Folge deren sich Berge erhoben und auch wieder zusammenstürzten. Aus offenen Vulkanen ergossen sich Lavaströme in das Meer und bildeten durch fortwährende Anhäufung kleinerer Vor-

gebirge, auf deren einem die alte Stadt Nissyros, die in ältester Zeit Porphyris, d. i. die rothe genannt wurde, und von der heut zu Tage nur einige Ueberreste sich finden. In einer vulkanischen Einsenkung dieser aus Trachit bestehenden Hügel findet sich Schwefel, der aus den Wänden dieser kesselförmigen Einsenkung hervordringt, auch entquillt einer andern Einsenkung dieses vulkanischen Berges ein ausgezeichnetes Schwefel-Wasser. Dieser sich an den Wänden absetzende Schwefel ist für die Nissyrioten ein Handels-Artikel, indem sie denselben in grossen Massen ausbrechen und ausführen. Man nennt ihn Therochoma und er gleicht dem Schwefel, der sich bei uns in den Solfataren von Sousakron bei Corinth und auf der Insel Acylos findet. Dieser Schwefel von Nissyros enthält nur 28—36 p. C. reinen Schwefel, die andern Bestandtheile dieses Schwefels Therochoma genannt, sind Gyps, Trachitmasse, vulkanische Asche. Das Schwefel-Wasser nennen die Leute Bromonera wegen des unangenehmen Geruches des Schwefel-Wasserstoffgases, die Broma bedeutet Gestank und Neron oder neri Wasser. Von grösserer Wichtigkeit für die Patienten dieser Insel ist jenes Luftbad, das ich Acrolutron nennen möchte und ein Luft-Chamams zu nennen ist. Es findet sich in einem Trachytfelsen ein grosser Sprung und aus demselben entströmt eine heissere Luft, die jedoch von Zeit zu Zeit auch einen Geruch von Schwefel besitzen soll. Die Bewohner von Nissyros bauten über diese Felsenspitze ein kleines Häuschen, so dass dieses den Leuten, die an Rheumatismus leiden zum Aufenthalte dient, um in demselben schwitzen zu können, indem in diesem trockenen Luftbade die Leute in einen heftigen Schweiss gerathen. Die Patienten bringen Kleider mit um die Durchschwitzung wechseln zu können, ehe sie diese Höhle verlassen und oft durchschwitzen sie 2—3 Hemden. Diese Stelle heisst Pyrea und eine Menge von Patienten kommt jährlich zu dieser Pyrea, um sich von ihren Leiden zu heilen. Ein ähnliches Luftbad findet sich auch auf der vulkanischen Insel Mylos im heutigen Griechenland, (Nissyros steht nämlich unter der türkischen Herrschaft).

Ueber die Wasser des Flusses Acheron-Kocytus und Lethe.

Von

Dr. X. Landerer.

Nicht vom Gesichtspunkte medizinischer Wirkung dieser Wasser, sondern vom mythologischen Standpunkte halte ich es nicht für unwichtig einige Worte über diese aus den Zeiten des grauesten Alterthumes bekannten Wasser anführen zu dürfen. Die südlichste Spitze der Maien, des alten Vorgebirges Tänarum, liegt unter derselben Mittagslinie wie das Nordkap und das Vorgebirge der guten Hoffnung. Nach Pausanias war daselbst ein Tempel Neptuns, einer Höhle gleich, weil hier Herkules den Cerberus aus der Unterwelt geholt hatte; hier dachte man sich den Eingang in das Reich des Pluto und in Thesprotien, dem westlichsten Theile Griechenlands, strömten die Flüsse Acheron und Kocytus. Der dreiköpfige Cerberus wachte am Höllenthore und auf seinem morschen Kahn fährt Charon die Todten über den Fluss, den Keiner je zurückschifft. Die unterirdischen Gewässer, welche den Esebus (den Tartarus die Wohnung der Nacht) umgeben, sind schon durch ihre Namen furchtbar; mit den Seufzern der Sterbenden fliesst der Acheron, der schwarze Kocytus mit dem Geheul der Klage um die Todten, Pyrophlegeton wälzt sich in Flammen fort, des über Alles furchtbaren Styx hatte ich früher in dieser Zeitschrift erwähnt, nur aus dem wohlthätigen Lethe trinken die Seelen der Abgeschiedenen Vergessenheit der Sorgen und des Kummers, die sie im Leben drückten.

Am Vorgebirge Taenarum, das ich durchstreifte, findet sich ein kleiner Fluss, der sich in einer Höhle verliert, vielleicht ist dieser der mythologische Acheron. Sein Wasser ist klar und trinkbar und ein Agriopsychropoton zu nennen. —

Ueber die Heilquellen in Macedonien.

Von

Dr. X. Landerer.

In dem ehemaligen Königreiche Macedonien und unter der Herrschaft der Türken finden sich einige Heilquellen, von denen ich Kenntniss erhielt und worüber ich einige Worte mittheilen will. Einige Stunden von der Gränze des heutigen Griechenlands findet sich ein Dorf Smokobo genannt, und in der Nähe desselben entsprudeln aus einem Felsen Heilquellen, die das Volk mit dem Namen Therma bezeichnet und gegen exanthematische Leiden andwendet; diese Thermen von Smokobo, Theiothermen, verdienen den Ruf, den sie in dortiger Gegend haben. In der Nähe dieses Thermalwassers existiren aus alten Zeiten zwei Zisternen aus Marmor construirt, die die daselbst residirenden Paschas immer in gutem Zustande erhalten. Eine dieser Zisternen ist zum Bade für die Menschen bestimmt und eine Menge von Patienten aus allen Theilen Macedoniens gehen in diese Theiothermen von Smokobo. Von dieser Zisterne fliesst das Thermalwasser in eine andere tiefer gelegenere, die für die kranken Thiere bestimmt ist und alle Hirten, die ihre Heerden erkrankt glauben und alle räudigen Thiere, Schafe, Pferde werden in diesem Thermalwasser gebadet und bleiben in der Nähe dieser Wasser bis sie geheilt sind. Allen Mittheilungen zufolge sind diese Heilquellen von Smokobo sehr heilkräftig, wiewohl das Volk in Macedonien sie auch Bromoneria „stinkende Wasser," nennt.

Auf dem Wege von Tessalonich nach Volo findet sich ein Dorf, das man nach einer Kirche, in der die heilige Katharina verehrt wird, ebenso nennt. Hier findet sich eine Picrotherme, deren Wasser die Leute im Frühlinge trinken, um sich auszureinigen und auch dieses Wasser nennt man das Wasser der heiligen Katharina.

Endlich ist noch eine Halmyride in der Nähe des Dorfes Kanurio d. i. neues Dorf bei dem Städtchen Farsala zu erwähnen, deren sich die Leute zur Trinkkur bedienen und die sich nach

einer brieflichen Mittheilung bei Icterus, den man im Oriente goldne Krankheit (χρυσῆ) Morbus aureus nennt, sehr heilkräftig zeigen soll.

Ueber das Erdbeben im Corinthischen Meerbusen.

Von

Dr. X. Landerer.

Dass auch im heurigen Jahre und zwar am 14. Dezbr. gegen Morgen 9 Uhr heftige Erdbeben in Griechenland verspürt wurden, in Folge deren die am Corinthischen und Lepantischen Meerbusen liegenden Städte, Patras, Lepanto, Galaxidion, besonders jedoch die Stadt Vostiza, Neu-Korinth, bedeutende Schäden erlitten haben, dürfte schon durch Zeitungs-Artikel zur Kenntniss gekommen sein. Wo der Heerd dieser vulkanischen Thätigkeit ist, kann nicht leicht angegeben werden. Was nun in hydrologischer Beziehung von Wichtigkeit ist, ist dass sich nach brieflicher Mittheilung an verschiedenen Theilen besonders bei Kalamaki, wo sich wie bekannt Solfatanen finden, Spalten bildeten, aus denen heisses Wasser und zwar eine Theiotherme zum Vorschein kam, an andern Plätzen sollen sich ähnliche Erscheinungen gezeigt haben, jedoch nach einigen Stunden verschwanden diese Wasser wieder und bahnten sich vielleicht in der Tiefe des Erdgeschosses ein anderes Rinnsaal.

In Betreff der geologischen Verhältnisse Griechenlands ist bekannt, dass die griechischen Inseln zu den Riesen-Vulkanen gehören, obwohl sich auf keinem ein bleibender offener Feuerberg gebildet hat; selbe sind nicht einzeln heraufgestiegen, sondern sind Fortsetzungen der Gebirgsbildungen des griechischen Festlandes. Mit dem Verschwinden der Jurassischen Kalkkette auf Salamis und Aegina fallen vulkanische Gebilde auf; ganz nahe an der Grenze der dichten Kalkschichten haben sich auf Methana porphyrische Trachyte einen Weg nach der Oberfläche gebrochen und auf Aegina haben Trachyte und zwar erst nach der Ablagerung der tertiären Kalk- und Mergel-Schichten die Jurassischen

Bildungen durchbrochen; dann folgen die vulkanischen Inseln Paros, Mylos, Antimilos, Amolos, Polino, Polycandros und Santorm nebst Aspronise und Therasia, alle diese Inseln sind trachytische Inseln mit Bimmsteinen und Conglomeraten bedeckt. Auf allen diesen genannten Inseln finden sich ausgezeichnete Thermen, deren schon früher Erwähnung geschah.

Die Insel Polykandros.

Von

Dr. X. Landerer.

Diese Felseninsel Polykandros oder Pholegandros der Cycladengruppe ragt schroff aus dem Meere. Strabo sagt, dass dieses Eiland von „Aratos das Eiserne" benannt ist, wahrscheinlich weil sich auf dieser Insel viele Eisenerze finden. Herodot und Pausanias erwähnen diese Insel, sie besteht aus Glimmerschiefern, auf dem Kalk lagert und in diesen finden sich Ablagerungen von Brauneisenstein und Eisenglimmerschiefer. Unter dem Felsen, auf dem früher die alte Stadt lag, findet sich eine Grotte, die der Stelekteten halber sehenswerth ist, die aus mit Eisentheilchen geschwengertem Wasser entstanden zu sein scheinen, indem sie die Farbe des Eisenrohres in sich tragen. Andere dieser Stelekteten sind schwarz und glänzend von polirtem Stahl. Auf dieser Insel finden sich zwei kalte Mineralwasser, von denen ich Kenntniss erhielt. Selbe sind Halmyriden, kalte Salzquellen, entquillen in der Nähe des Meeres und deren Wasser werden von den Bewohnern dieser Insel als auflösende, leicht abführende Wasser während der Sommer-Monate und besonders im Monate Mai getrunken, jedoch sind selbe von keiner besondern Wichtigkeit.

Beschreibung der in der Nähe von Volo sich findenden Mineral-Wasser.

Von

Dr. X. Landerer.

Der Meerbusen von Volo oder Golo oder der Sinus pagaseticus bildet die nordöstliche Gränze Griechenlands, und im Norden dieses Meerbusens liegt die türkische Stadt Volo, eine der Hauptstädte Thessaliens. In der Nähe der Stadt Volo findet sich gegen Nord-Osten eine kleine Ortschaft zum heiligen Georgios, genannt nach dem Namen einer Kirche, die diesem Heiligen geweiht ist. Hier entsprudelt nahe am Meere eine Heilquelle, die die Leute *Καλα νερὰ*, gute Wasser oder auch *Πλυφοῦρα*, was jedoch harte Wasser bedeuten, nach dem Geschmacke derselben nennen. Dieses Heilwasser hat sich einen grossen Ruf bei den Einwohnern der umliegenden Ortschaften erworben, so dass man es sogar, obwohl dasselbe nicht in der Nähe einer Kirche der heiligen Taxiarchen sich findet, auch heiliges Wasser *'Αγιόνερον* Agioneron nennt. Dieses Wasser dient den Leuten als kräftiges Abführwasser und Tausende von Menschen kommen im Frühjahre hierhin, um sich dadurch von allen bösen Säften auszureinigen. Des Abends vor dem Gebrauch wird dieses Wasser in thönerne Krüge gefüllt und des Morgens theils kalt, theils von andern Patienten etwas gewärmt, in grosser Menge getrunken, so dass ein Patient 1—2 Okken Wasser hinunterschlürft. Zu gleicher Zeit essen die Leute gesalzene Speisen, besonders eingesalzene Fische, Sardellen, Stockfische, Häringe und diese sonderbare Weise des Gebrauches dieses Heilwassers geschieht während mehrerer Tage. Das eingesandte Heilwasser zeigte sich den Bestandtheilen nach den Halmyriden angehörend, die alle in Folge der darin enthaltenen Chloride und Sulfate lösende, purgirende Eigenschaften besitzen und besonders deswegen in so grosser Menge getrunken werden.

Ueber die Ebbe und Fluth des Euripos in Chalkis.

Von

Dr. X. Landerer.

Eine der grossartigsten und merkwürdigsten Natur-Erscheinungen, die jeden nach Euböa und besonders nach der Stadt Chalkis kommenden Fremden mit Staunen erfüllt und Stunden und Tage lang auf die Brücke von Chalkis hinreisst um dieses grossartige Phänomen zu betrachten — ist die Ebbe und Fluth in dieser berühmten Meerenge. Das Wasser stürzt mit Ungestüm vom Archipel her, wächst bis auf eine Höhe von 4—5 Fuss an und fliesst dann einem heftigen Strome gleich von NO. nach SW. und macht es so den Schiffern möglich mit ihren Schiffen blitzesschnell unter der Brücke Negroponte, durchzukommen. Diese Strömung dauert 4 Stunden an, — allmählich nimmt die Fluth ab, es tritt für einige Augenblicke ein Stillstand ein und mit einem Male beginnt die Strömung von SW. nach NO., ebenfalls 4 Stunden andauernd, so dass diese wundervolle Erscheinung 6mal während 24 Stunden zu bemerken ist. Auf diese Erscheinung und die Regelmässigkeit dieser Strömungen haben die Mond-Phasen einen bedeutenden Einfluss, denn in den ersten 6 Tagen des Monates findet eine regelmässige Ebbe und Fluth statt, so auch vom 14. bis 20. und die drei letzten Tage; an allen andern Tagen ist sie jedoch so unregelmässig, dass oft 10 bis 12mal die Strömungen wechseln. Bemerkungen über diese Erscheinung und Versuche diese Strömungen zu erklären, finden sich bei Strophani, Strabo, Plinius, Suidas, Antiphilos, Pomponius, Mela. Selbst Aristoteles suchte diese wunderbare Erscheinung zu erklären, ward aber in Chalkis darüber krank und starb. Auch Seneca und Livius hatten verschiedene Meinungen aufgestellt und sich darüber gestritten, und wahrscheinlich werden noch Hunderte von Gelehrten und Naturforschern, die nach Chalkis kommen, sich vergeblich über die Ursache dieser Naturerscheinung bemühen, die verdient, von jedem Reisenden des Orientes in Augenschein genommen zu werden.

Ueber die Quelle Alysson in Messenien.

Von

Dr. X. Landerer.

Pausanias sagt, dass in der Nähe des im Alterthum so hoch berühmten und gefürchteten Styx, dessen Wasser alle Metalle aufzulösen vermöge, das der Huf des Pferdes nicht zerstören kann und das auf Menschen und Thiere als fürchterliches Gift wirkt etc., sich eine Quelle befindet, welche besondere Heilkräfte gegen den Biss des tollen Hundes und gegen andere Wunden und Geschwüre besitze, also gegen Leiden, die aller menschlichen Kunst Tretz bieten. Wegen der ersten Heilwirkung gegen die Wuth erhielt dasselbe den Namen Alysson — *α λύσσα* — *α* privativum und *λύσσα* Wuth. Dass kein Wasser in der Welt solche Eigenschaften haben könne als das Wasser des Styx, wobei auch die fürchterlichsten Eide geschworen wurden, ist zwar nicht a priori zu behaupten, jedoch ist es auf jeden Fall nicht unwichtig, selbes näher kennen zu lernen. Dieses fabelhafte Wasser des Alysson des Pausanias findet sich im Peloponnese, 2 Stunden vom Styx, in Arcadien, zwischen Phigalia und Nonacris und einem Kalkfelsen. Es sammelt sich in einer sehr seichten Grube und bildet beim Ausflusse aus dieser einen Sumpf. Das Wasser riecht zuweilen nach Schwefelwasserstoff und desswegen nennen die Leute dasselbe Bromoneri, stinkendes Wasser; zu andern Zeiten ist es wieder geruchlos und trinkbar und wahrscheinlich rührt das zeitweise Auftreten des Schwefelwasserstoffgases von Gasexhalationenen her, die sich im Innern des Erdgeschosses entwickeln oder auch von der Zersetzung der im Wasser enthaltenen schwefelsauren Salze.

Ueber eine Heilquelle in der Nähe der Stadt Enos. (Im türkischen Reiche.)

Von

Dr. X. Landerer.

In dem Gouvernement Feras auf dem Wege, der nach den Städten Feras und Makris führt, ein paar Stunden von der am Thessalonischen Meerbusen gelegenen Stadt Enos entsprudeln Thermen, die sich in einer von den Bewohnern dieser Gegend eigends konstruirten Zisterne ansammeln und den Leuten zum Bade dienen. Die Patienten, die sich daselbst einfinden, geben an, dass dieselben besonders gegen Splenitis chronica und ähnliche der Unterleibsorgane sehr wohlthätig wirken, denn an diesen Leber-Krankheiten und Milz-Anschoppungen leiden eine Menge von Personen, aus Ursache der vernachlässigten Wechselfieber, von denen diese Leute der Sumpfbildungen halber befallen werden. In der Nähe dieser Thermen finden sich Ueberreste ehemals grossartiger Gebäude, die wahrscheinlich den Palästen des Kaisers Trajanus und Alexander des Grossen angehörten. Diese Heilquellen sind sehr warm, besitzen einen salzigen Geschmack und gehören den Halythermen an, so dass sich diese Thermen in der That gegen die angegebenen Leiden sehr nützlich zeigen können.

Beiträge zu Troja's Heilquellen.

Von

Dr. X. Landerer.

Da die Freunde der Hydrologie auch Freunde der sämmtlichen Wissenschaften sind, so halte ich es nicht für unangemessen, der früheren Notiz über die Thermen von Troja auch einiges

über den Bergbau der Trojaner in Kürze mitzutheilen, als von allgemeinem wissenschaftlichen Interesse.

Aus den Beschreibungen von Herodot und besonders von Strabo über diese Trojanischen Madenis geht hervor, dass dieselben sehr reich gewesen sein müssen, dieselben waren 20 Stadien von der Stadt Troja entfernt, erstreckten sich auf einen Umkreis von 300 Stadien, gaben 40,000 Menschen stete Beschäftigung und warfen dem römischen Staate jeden Tag 25,000 Drachmen ab. Nach Strabo's Beschreibung wurden die ausgebenteten Erze geschlemmt und die Erdarten mittels Wasser und Sieben von dem Silberstein getrennt, den man Argyritis nannte. Dieser wurde sodann geschmolzen und zuletzt das auf dem Silber schwimmende Blei von dem sich abgelagernden Silber abgegossen. Auf der grossen Trojanischen Ebene finden sich eine Menge von Oeffnungen, die zum Theil Eingänge in die Madenis sind, theils auch Luftlöcher darstellen, denn auf die Reinhaltung der Luft richteten die Alten ihre Aufmerksamkeit.

Was nun das Innere dieser im Alterthume so hoch berühmten und ergiebigen Silbergruben von Troja anbelangt, so zeigt sich Folgendes:

Auf treppenartig in die Felsen eingehauenen Stufen und scharf eingelegten Baumstämmen kann man in das Innere gelangen. Eine Menge von Gängen, die durch Bergfesten unterstützt sind, finden sich nach allen Richtungen und zwar von verschiedener Höhe und Breite. Auch in diesen trojanischen, gleichwie in den attischen Silberbergwerken ereigneten sich viele Unglücksfälle, weil die Bergleute und die Priester die metallhaltigen Bergfesten zu Kirchenbauteu aushoben und so die oben liegenden Lager nachstürzten. Zum Ausschwitzen dienten kleine Oefen, die sich in dem Innern der Bergbauten fanden und das Feuer wurde durch Blasebälge unterhalten. Die Art und Weise der Förderung der Erze geschah durch Menschen, die einen ledernen Sack um die Schulter hatten, selbe wurden mit den Erzen gefüllt und so zu Tag geschafft. Die Alten nannten diese Bergleute θυλακοφόροι Thylakofori, die Alterthumsforscher sind jedoch uneinig, ob die ledernen Säcke zum Aufbewahren der Lebensmittel oder zur Förderung der Erze dienten.

Dies über die trojanischen Madenis und die trojanischen Heilquellen. Ich füge noch den Wunsch bei, dass diese kleine Notiz dem wissenschaftlichen Hydrologen nicht uninteressant sein möge.

Kleine neuere Mittheilung über die Thermen von Alexandria Troja in Kleinasien.

Von

Dr. X. Landerer.

Da ich von einem Freunde, der sich in Alexandria aufgehalten hatte, genauere Mittheilungen über die dortigen Thermen erhielt, so füge ich selbe den früheren der Ergänzung halber in Kürze bei.

Auf dieser Ebene, 12 Stunden von den Dardanellen entfernt, wo einst das hochberühmte Alexandria Troas existirte, auf dieser klassischen trojanischen Ebene, grösstentheils aus den Trümmern dieser einstigen Weltstadt erbaut, findet sich ein kleiner Flecken, ein elendes Dorf Eski Stamboul d. i. Altes Constantinopel genannt, indem man unter dem Namen Stamboul Constantinopel versteht.

Einige Stunden von diesem kleinen Städtchen oder besser von diesem elenden Dorfe finden sich Quellen ausgezeichneter Trinkwasser, die man Bunar Basche nennt. Sie werden mittels Wasserleitungen, die aus den ältesten Zeiten zu stammen scheinen, nach Alexandria Troas geführt. In der Nähe derselben finden sich die alten trojanischen Silbergruben, die die Türken Madem nennen, aus denen silberhaltige Bleisulfurete zu Tage gefördert wurden, die jedoch heut zu Tage unbenutzt und verfallen daliegen und in denen wahrseinlich kein Bergmann mehr zu arbeiten gedenkt. Hier in der Nähe dieser Madems soll auch Hektor's Grab sein. Eine Stunde von dem Bunar Basche finden sich drei Thermen, die das Volk Latzas Chamams und die Griechen Bromonera nennen, indem selbe einen sehr unangenehmen Schwe-

felgeruch verbreiten. Das Wasser dieser Thermen ist ganz weiss in Folge eines Schwefel-Niederschlages, der sich durch Einwirkung der Luft auf das in demselben enthaltenem Hydrothrongas bildet und da dasselbe auf einer grossen Ebene versumpft, so gibt auch dieses Heilwasser zu einer Malaria-Bildung Anlass und bösartige Wechselfieber, die in den Sommer-Monaten daselbst sich zeigen, sind die Folgen dieser Sumpfbildung. Eine Menge von andern Quellen kommen auf dieser trojanischen Ebene zum Vorschein, jedoch selbe werden nur von einigen Patienten besucht, indem kein Häuschen existirt, das den Unglücklichen zur Unterkunft dienen könnte. Ob die Menge von Trümmern, Säulenschäften und Kapitälern, die sich auf dieser ungemein grossen Ebene zerstreut finden, den Bädern, die vielleicht daselbst existirt haben dürften oder den grossartigen Gebäuden und Palästen von Alexandria Troas angehört haben, bleibt den Forschungen der Archäologen vorbehalten. Das ist gewiss, dass die Thermen von Troja Theiothermen sind.

Anwendung des Theiothermal-Wassers gegen die Staphiden-Krankheit.

Von

Dr. X. Landerer.

Dass der Schwefel das Specificum gegen die Traubenkrankheit ist, darüber dürfte kein Zweifel obwalten, wenn nur die Schwefelung auf die angegebene Weise ausgeführt wird, jedoch die Lauigkeit und Nachlässigkeit der Arbeiter machte diese Krankheit wieder in vielen Theilen des Landes von Neuem auftauchen. Da die Griechen ihre Weinberge durch den Schwefel retteten, so nannte man den Schwefel seiner guten Heilwirkung halber ein „Göttliches Heilmittel“ *φάρμακον θεῖον*. Wie der Schwefel wirkt, ob durch die sich bildende schweflige Säure eine Art Gerbung des Epicarpiums erfolgt, in Folge dessen das Oidium gegerbt oder zerstört wird, oder ob in Folge der sich bil-

denden Hydrothionsäure das Oidium abstirbt oder ob der neuerdings eingeführte Schwefeldampf die Sporen des Oidiums vertilgt, selbe ihrer Keimkraft beraubt, darüber dürfte noch immer eine Hypothese obwalten und neue Theorien zur Erklärung über diese wohlthätige Wirkung des Schwefels werden auftauchen. Theils in einer offiziellen Notiz an das Ministerium, theils durch einen Zeitungsartikel wurde die Anzeige gemacht, dass ein Gutsbesitzer, um seine von der Traubenkrankheit befallenen Weintrauben zu retten, sich eines Schwefelwassers bediente, das derselbe aus Lamin-Patrudschik von der Theiotherme brachte und dass auf das Begiessen derselben die vom Oidium übersäten Trauben sich nach wenigen Tagen ganz schön und rein zeigten, somit von der Krankheit befreit sich darstellten. Sollte diese Beobachtung sich mehr zeigen und bestätigen, so wäre für Griechenland ein neues Glück aufgetaucht, indem es in Griechenland nicht an Theiothermen mangelt. Diess zur Kenntnissnahme der Weinbergbesitzer.

Ueber eine Heilquelle im Distrikte von Philadelphia in Kleinasien.

Von

Dr. X. Landerer.

In diesem Paschalik Kleinasiens, 2 Tagereisen von Smyrna entfernt, finden sich verschiedene Heilquellen, die so viel als unbekannt geblieben sind, indem es für einen Fremden schwer hält, diese Plätze ohne Lebensgefahr zu besuchen und Untersuchungen anzustellen.

½ Stunde von der Stadt Philadelphia gibt es Thermen, die sehr häufig von den Patienten besucht und sehr heilkräftig geschildert werden, indem sich dieselben besonders bei Stimmleiden wohlthätig zeigen. Es liegen viele Fälle vor, dass die mit Leiden des uropoëthischen Systems Behafteten nach dem innerlichen Ge-

brauche dieses Thermalwassers anfingen, Harn-Conkretionen zu entleeren und sich geheilt fühlten. Diese Thermen entsprudeln in reichlicher Menge am Abhange eines Felsens und von da sammeln sich dieselben in einer kleinen in einem Badehause angebrachten Zisterne, wo die Bäder genommen werden. Ein bis zwei Piaster wird für das Bad bezahlt. Da die Umgegend von Philadelphia zu den anmuthigsten gehört, so kommen viele Leute zu diesen Lutras, um sich zu baden. Diese Thermen gehören zu den Natrothermen. Wird das Wasser derselben mit Citronensaft oder auch mit starkem Essig vermischt, was die Leute zu thun pflegen, so entwickelt sich reichlich Kohlensäure. Das durch einen Arzt von Philadelphia mir gesandte Wasser zeigte sich sehr klar und besass einen alkalischen, salzigen Geschmack. In 16 Unzen fanden sich 36 Gr. feste Bestandtheile, die aus den gewöhnlichen Chlor- und Schwefelsäure-Verbindungen bestanden. Nach dem Kochen des Wassers trat unter heftiger Entwicklung von Kohlensäure der alkalische Charakter allmählig hervor, so dass eingetauchtes geröthetes Lakmuspapier gleich gebläut wurde, aus welcher Erscheinung ich auf die Alkalität des Wassers schloss. Da ich bloss 8—9 Unzen Thermal-Wasser zur Analyse erhielt, (für die ich 20 Piaster Postgebühren (36 Silbergr.) bezahlen musste), so konnte ich keine genauere Analyse vornehmen.

Notiz über die Heilquellen von Pergamus.

Von

Dr. X. Landerer.

Da ich von einem aus Pergamus nach Athen gekommenen syrischen Arzte, der sich ebenfalls aus Furcht, von den Türken umgebracht zu werden, nach Griechenland flüchtete, neue Nachrichten über diese Heilquellen erhielt, so theile ich selbe in Kürze als Beitrag zur Hydrologie des Orientes mit. Ehe ich jedoch die Beschreibung dieser Heilquellen beginne, möge es mir vergönnt

sein diese im Alterthume weltberühmte Stadt mit einigen Worten zu beschreiben, die ich aus den Schriften byzantinischer Schriftsteller entlehne. Pergamos auch Pergama genannt, war im Alterthum die Haupt- und Residenzstadt eines mächtigen Königreiches und hatte vom Jahre 283 bis 130 vor Christi ihre Glanzperiode. Pergamus gehörte in dieser Epoche zu den schönsten und blühendsten Hauptstädten Klein-Asiens, ist jedoch jetzt eine Stadt, die kaum 20,000 Einwohner zählt. Diese so hochberühmte Stadt war die Vaterstadt des Galenus und des Oribasius; daselbst befand sich einer der grossartigsten und berühmtesten Tempel des Aesculap, von dem jedoch heut zu Tage nur unansehnliche Trümmer übrig sind.

In dieser so bekannten Weltstadt war eine der grössten Bibliotheken, die von dem König der Mysier Eumenes angelegt und von seinen Nachfolgern, den Attaliern vermehrt wurde. Selbe wurde ein Raub der Flammen. Schon Galenus erwähnt Heilquellen in der Nähe von Pergamus, diese Quellen sind nicht mehr bekannt. In der Nähe der Stadt Pergamus erhebt sich in einer sehr anmuthigen Gegend ein Hügel, der von einem Flüsschen, Kaikus genannt, bespült wird. Dort befinden sich die Thermen, die man nach der Hauptstadt Pergamus, Thermen von Pergamus nennt. Diese reichlich fliessenden Chamams Lutras, wie man auch diese Thermen zu nennen pflegt, werden in ein Badehaus geleitet, in dem sich ein grosses Bassin befindet, das den Leuten zum Gemeinbade dient. Während der Monate Juni bis zum September findet sich daselbst eine Menge von Badegästen ein, die sich dieser Bäder bedienen. Dieses Thermal-Wasser scheint eine Chalybotherme zu sein, was ich aus dem eisenoxydhaltigen Travestino schliesse, den ich von diesem Syrier zur Analyse erhielt.

Kleine neuere Notiz über die Heilquelle der Insel Tenedos.

Von
Dr. X. Landerer.

Diese schöne Insel, die heut zu Tage Tenedo-Tenedos heisst, hiess in den alten hellenischen Zeiten Leucophrys. Vier Stunden

von der Stadt gleichen Namens findet sich eine kleine Ortschaft Castro genannt, und in der Nähe derselben entsprudelt aus einem Felsen eine Heilquelle, die jedoch eine Hungerquelle zu nennen ist. Nach der brieflichen Mittheilung eines Freundes und Arztes von Tenedos fliesst diese Heilquelle von Tenedos nicht während des ganzen Jahres, sondern erst im Monate August und während der Wintermonate; mit Eintritt der Frühlingsmonate versiecht dieselbe, so dass man diese versiechende Quelle eine Hungerquelle nennen kann. Ebenso soll das Wasser derselben zu einigen Zeiten wärmer als zu andern sein, was jedoch einer genaueren thermometrischen Untersuchung bedürfte; zu den Zeiten, wenn diese Insel von Erdbeben beunruhigt wird, lässt sich in der Nähe dieser Heilquelle ein Schwefelgeruch *θειαφώδη ὀσμὴ* Schwefelwasserstoffgeruch deutlich wahrnehmen. Diese Heilquelle erwähnt auch Plinius. Er nennt den Ort, wo sich diese Heilquelle findet „Pota“ Pota von *Πίνω* trinken, so dass aus dieser Benennung sich der Schluss ergibt, dass man das Wasser dieser Heilquelle zu den Zeiten des Plinius zur Trinkkur verwendet hat. In der Nähe dieser Heilquelle findet sich eine Unmasse von kolossalen Trümmern von Marmorsäulen. Sie mögen von den Magazinen herstammen, die auf dieser Insel in den hellenischen Zeiten nach den Erwähnungen der alten Schriftsteller existirten und zum Aufbewahren des Getreides dienten. In Betreff dieser Heilquelle, die zu den Halmyriden oder auch Halythermen gehört, ist zu erwähnen, dass die Tenedioten dieses Heilwasser im Frühlinge trinken, um sich auszureinigen und es aus diesem Grunde auch Katharsion nennen. Um das Wasser kalt zu trinken, füllt man dasselbe in die im Oriente üblichen Alkarasas, thönerne Schwitzkrüge, Kanatia genannt, lässt es hierin kalt werden und trinkt es des Morgens. Dieses Heilwasser hat sich einen Ruf als Katharsion und auch als stimmlösend erworben, so dass dasselbe auch bis nach Constantinopel in Demetsanen gebracht wird.

Ueber eine Theiotherme von Kaka-Skala im heutigen Griechenland.

Von

Dr. X. Landerer.

Unwirthsame, gefährliche Stellen, in früheren Zeiten der Aufenthaltsort von Räubern, nennt man Kaka-Skala, — böse unsichere Wege. Auf dem Festlande Griechenlands auf der Ost-Seite von Lepanto, im Golfe von Patras, 2 Stunden von Missolounghi, in einer wie angedeutet sehr unheimlichen Gegend finden sich Thermen, die an dem Fusse eines Hügels dem Erdenschoosse entquellen, jedoch bald versumpfen und zu einer sehr gefährlichen Sumpf-Bildung und Malaria-Exhalation Veranlassung geben. Diese Theiothermen haben in Folge des Gestankes, welcher sich aus denselben entwickelt und dem Schwefel-Wasserstoffgase zuzuschreiben ist, daselbst zu einer Mythe Veranlassung gegeben, welche die Gruben der Centauren, die unter dem Berge Tafio, wie man den Berg aus dem diese Theiothermen entquellen, nennt, in diese unwirthsame Gegend verlegt. Von dem Geruche nach Schwefel (Broma) werden auch die Leute dieser Gegend mit dem Namen Otzoli-Ozolä von ὄζω stinken — stinkende Menschen genannt.

Diese sehr ausgezeichneten und heilkräftigen Theiothermen werden eines Theils wegen der Schwierigkeit, mit der man zu denselben gelangt, andern Theils der weiten Entfernung und unheimlichen Nachbarschaft wegen nur sehr selten besucht, jedoch von den Leuten für sehr heilkräftig angegeben.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Euboea bei Stoura.

Von

Dr. X. Landerer.

Die berühmtesten Heilquellen dieser grossen Insel, die durch die Meerenge von Chalkis, wo sich die Ebbe und Fluth auf eine

so wunderbare Weise vor Augen stellt, von dem Festlande von Attika getrennt ist, sind die von Aidipso, die Herkules-Quellen der Alten, worüber ich schon früher eine genauere Beschreibung den Freunden der Hydrologie veröffentlichte. Ausser diesen sind auch die Quellen der Lilantischen Ebene zu erwähnen, wo sich grösstentheils Lepröse aufhalten und bei denen diese Unglücklichen von der hellenischen menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen — Hülfe und Unterkunft suchen. Im Norden dieser Insel, in der Nähe der Stadt Kumi, den Geologen durch die sich daselbst findenden Braunkohlenlager bekannt, ist eine Halytherme, von der ich jedoch keine genauere Kenntniss bis zur Stunde erhalten habe. Im Süden dieser Insel lag die alte Stadt Stoura, bekannt wegen der Marmorbrüche von Marmarion, welche im Meere lagen. Man findet daselbst noch Reste des Marmarischen Apollo-Tempels. Der Marmor von Stoura ist weiss, mit grünen Glimmerschichten und mit eingewachsenen grünen Glimmerblättchen durchsetzt. Man gab diesem Marmor seiner zwiebelgrünen Farbe wegen auch den Namen Apolino. In der Nähe dieser im Alterthume wichtigen Marmorbrüche tritt ein Meer Sepentia hervor, das Amianth enthält und aus demselben webten die Alten Tücher, um darin ihre Todten zu verbrennen und ihre Asche zu sammeln. In der Nähe dieser Marmorbrüche findet sich eine Stelle, die man Mandraki oder auch Strongylon nennt und hier entquellen sehr reichlich Halmyriden und Picrocrenen, die sich vereinen und sodann in das nahe Meer ausfliessen. Da diese Picrokrenen, die man mit dem allgemeinen Namen Tsirloneri, abführende wässrige Stühle, bewirkende Wässer bezeichnet, solche Wirkungen hervorbringen und die Leute solche Wässer zur Frühlingskur gebrauchen, so werden selbe von den Einwohnern von Stoura, von Karysto und den andern Ortschaften der Insel Euboea getrunken und von da nach andern Orten verführt. Diese Wässer von Stoura oder auch Mandrak zeigen sich gleich ähnlichen Heilquellen bei Infarcten der Organe des Unterleibes, bei Gelbsucht und Milzanschwellungen besonders wirksam.

Ueber Heilquellen in Erzerum im Paschalik Erzerum in Armenien.

Von

Dr. X. Landerer.

Westlich der Stadt Erzerum finden sich Thermen von den Türken Elijah-Lutra-Chamams genannt. Die Türken, die diese Thermen sehr häufig besuchen, erzählen Wunderkräfte von den Chamams im Erzerum. Diese Thermen entsprudeln in reichlicher Menge dem Erdenschoosse, sammeln sich zu einem kleinen Bache, die in ein ziemlich schönes Badehaus geleitet werden. In diesem findet sich eine sehr grosse Zisterne, die den Leuten zum Gemeinbade dient. Das Wasser enthält sehr unbedeutende Bestandtheile, ein Geruch nach Schwefel-Wasserstoffgas verbreitet sich weder an dem Orte wo die Thermen entspringen, noch in den Badehäusern selbst, so dass man diese Thermen als Chamams zu bezeichnen hat, nämlich Acratothermen. Vorzüglich sind es Leute, die an Rheumatismus und arthritischen Leiden leiden, die in diese Thermen gehen und von dem Gebrauche dieser Thermen grossen Nutzen zu verspüren angeben. Näheres darüber können russische Aerzte schreiben; dies nur zur Kenntnissnahme für die Hydrologie, dass sich daselbst Thermen finden.

Notizen über Gastein.

Von

Dr. Gust. Pröll.

Von Nizza, wo ich von Mitte Jänner bis Ende April, um praktische Studien zu machen, verweilte, nach Bad Gastein am 7. Mai zurückgekehrt, fand ich die Strasse von Salzburg bis in den entferntesten Thalwinkel nicht nur vollkommen schneefrei und trocken, sondern auch auf beiden Seiten von blühenden Wiesen und Bäumen umgeben, und selbst in Bad Gastein auf meiner meteorologischen Station, die 3150 Fuss hoch liegt,

die (Schiller-) Eiche in aufspringenden Knospen und den Kirschbaum in Blüthe. Die Temperatur ist jetzt um 8 Uhr Morgens 9°, Mittags 2 Uhr 16°, Abends 8 Uhr 10° R. (gegen Nord).

In der Sonne Nachmittags bei 23° R. Seit 1. Mai, wo der letzte Schnee fiel, wich dieser bis auf die Höhe von 6000' selbst auf den Nord-Abhängen zurück. Der Himmel ist fast beständig heiter, Schmetterlinge flattern um die schon ziemlich zahlreiche Frühlingsflora — und doch sind erst gegen 40 Personen hier. Das Vorurtheil ist noch immer gegen die Herbst- und Frühlingskuren, obgleich diese in der Regel bei uns die besten sind. — Im Laboratorio des Hrn. Prof. Redtenbacher zu Wien wurde diesen verflossenen Winter die Analyse des Rückstandes gemacht, von den 14 Eimern Gasteiner Thermalwasser, die ich auf dessen Wunsch verflossenen Herbst abgedampft hatte. — Er fand durch die Spectral-Analyse Rubidium und Caesium so schön und deutlich strahlend (wovon ich mich selbst übetzeugte), dass er in diesem Jahre noch sehr grosse Quantitäten Gasteiner Thermalwasser zur chemischen Darstellung obiger neuen Elemente (Rubidium und Caesium) benützen will. Als fernere neue Entdeckung ist das schwefelsaure Lithium anzuführen. Die Analyse ist folgende: In 10,000 Theilen finden sich:

Schwefelsaures Kali		= 0,134
—	Lithium	= 0,035
—	Natron	= 2,038
Salzsaure Soda		= 0,466
Kohlensaures Eisenoxydul		= 0,004
—	Kalk	= 0,195
—	Magnesia	= 0,016
Phosphorsaure Thonerde		= 0,006
Kieselsäure		= 0,495

Bad Gastein, 15. Mai 1863.

Meteorologische Beobachtungen in Bad Gastein.

1. Juni 1861.

Höchste Barometerstand		303,4.	21. Juni.
Tiefste	„	297,2	27. „

Thermometerstand.

Trocken.			Feucht.		
Höchste	+ 23,4.	22. Juni.	Höchste	+ 18,3.	23. Juni.
Tiefste	+ 4,2.	4. „	Tiefste	+ 4,1.	4. „

Mittlerer Thermometerstand.

6 Uhr Morgens	+ 8,7.
2 Uhr Nachmittags	+ 14,5.
10 Uhr Nachts	+ 10,5.

Winde bei 90 Beobachtungen:

N.	S.	W.	O.	NW.	SW.	SO.	NO.
7 mal	51 mal	1 mal	3 mal	2 mal	8 mal	7 mal	„

Windstärke bei 90 Beobachtungen.

Windstill	Leise Lüftchen	Starker Wind	Sturm
54 mal.	25 mal.	11 mal.	—

Bei 90 Beobachtungen war der Himmel:

Ganz heiter	Mehr heiter als trüb	Mehr trüb als heiter	Ganz trüb
23 mal.	13 mal.	10 mal.	44 mal.

Regenmenge im ganzen Monat 60:66. Regen fiel an 18 Tagen.

Höchste Ozonometer 10, 19. Juni. Tiefste Ozonometer 2. 22. Juni.

Höchste Temperatur in der Sonne gegen W.				+ 29,5.	23.	2 Uhr.
Tiefste	„	„	„	+ 8,5.	11.	„

Höchste Erdwärme 12 Zoll Tiefe um 2 Uhr				+ 12,5.	23.	Juni.
Tiefste	„	„	„	+ 8,5.	11.	„

2. Juli 1861.

Höchster Barometerstand 303,05. 31. 10 Uhr Abends.
Tiefste „ 297,45. 5. 2 „ Nachmittag.

Thermometerstand.

Trocken.	Feucht.
Höchste + 20,3. 26. 2 Uhr.	Höchste + 17,1. 31. 2 Uhr N.
Tiefste + 6,1. 12. 6 „ früh.	Tiefste + 6,0. 12. 6 „ M.

Mittlerer Thermometerstand.

6 Uhr Morgens + 9,0.
2 Uhr Nachmittags + 15,8.
10 Uhr Nachts + 11,1.

Bei 93 Beobachtungen war der Wind:

N.	O.	S.	W.	NO.	SO.	SW.	NW.
14.	4.	43.	2.	14.	6.	8.	2.

Bei 93 Beobachtungen war der Wind:

Windstille	Leise Lüftchen	Starker Wind	Sturm
53.	32.	8.	—

Bei 93 Beobachtungen war der Himmel:

Ganz heiter	Mehr heiter als trüb	Mehr trüb als heiter	Ganz trüb
30.	15.	11.	37.

Regenmenge im Laufe des Monats 48''',56.

Regen fiel an 16 Tagen.

(Hier muss aber bemerkt werden, dass diejenigen Tage, wo längstens ein paar Stunden Gewitter war, auch zu den Regentage gerechnet wurden, der übrige Tag schön war) eigentliche Regentage waren im ganzen Monat nur 6.

Höchste Ozonometer bei Tag 10 am 28. Juli.
Tiefste „ „ 1 „ 15. „

Höchste Ozonometer bei Nacht 9. 4 mal im ganzen Monat.
Tiefste „ „ 3. am 25. Juli.

3. August 1861.

Höchster Barometerstand + 304,30 Abends am 31. August.
Tiefster „ + 300,65 Nachm. „ 25. „

Thermometerstand.

Trocken.	Feucht.
Höchster + 21,0 Mittags am 15.	Höchster + 19,1 Mittags am 15.
Tiefster + 5,4 früh „ 23.	Tiefster + 5,1 früh „ 4.

Mittlerer Thermometerstand.

6 Uhr Morgens + 7°, 2 Uhr Mittags + 11,3, um 10 Abds. + 9,0.

Winde bei 91 Beobachtungen.

N.	S.	W.	O.	NW.	SW.	NO.	SO.
9.	43.	—	9.	2.	8.	15.	5.

Bei 93 Beobachtungen war der Himmel:

Ganz heiter	Mehr heiter als trüb	Mehr trüb als heiter	Ganz trüb
42 mal.	13 mal.	9 mal.	29 mal.

Bei 92 Beobachtungen war der Wind:

Windstille	Leise Lüftchen	Mässiger Wind	Starker Wind	Sturm
25.	53.	11.	3.	—

Regenmenge im Laufe des Monats August = 71,'''08.

Regen fiel an 9 Tagen. Gewitter an 4 Tagen.

Höchster Ozonometer 10, 6 Uhr früh am 8. August.
Tiefster „ 0, 6 „ Abds. „ 13. „

Höchste Erdwärme 12 Zoll Tiefe um 2 Uhr M. + 16. 19. August.
Tiefste „ + 11,7. 16. „

Temperatur der kalten Quellen am 27. August:

Kirchbach beim Dampfbad + 9,0 R. Ache + 6³/₄ Bellevue + 6¹/₂ R. Solitude + 8¹/₂. St. Nikolausbach + 8,0. Lainer Brunnen + 8,0.

4. September 1861.

Höchster Barometerstand 303,20 13. 10 Uhr Nachts.
Tiefster „ 297,30 25. 6 „ früh.

Thermometerstand.

Trocken.					Feucht.				
Höchster	+ 17,4	2.	2 Uhr.		Höchster	+ 15,2	5.	2 Uhr.	
Tiefste	+ 2,3	20.	6 „	früh.	Tiefster	+ 2,2	20.	6 „	früh.

Mittlerer Thermometerstand.

6 Uhr Morgens + 6,9.
2 „ Mittags + 12,1.
10 „ Abends + 8,7.

Windrichtungen bei 90 Bobachtungen:

N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.
12.	19.	5.	6.	34.	6.	3.	5.

Windstärke bei 90 Beobachtungen:

Windstille	Leise Lüftchen	Starker Wind	Sturm am 11. Vor-
51 mal.	29 mal.	10 mal.	mittags Sirroco.

Bei 90 Beobachtungen war der Himmel:

Ganz heiter	Mehr heiter als trüb	Mehr trüb als heiter	Ganz trüb
26mal.	17 mal.	13 mal.	34 mal.
Regenmenge im Laufe des Monats 48,'''50.			

Regen fiel an 9 Tagen mit 2 Gewittern.

Höchste Erdwärme bei 12 Zoll Tiefe + 13,2 5. und 6.
Tiefste „ + 10 5 mal.

Höchster Ozonometer 10. 4. Nachts.
Tiefster „ 1. 13. und 30. bei Tag.

5. October 1861.

Höchster Barometerstand 304,30 am 12. Abends.
Tiefster „ 296, 8 „ 31.
Mittleren B.

Thermometerstand.

Trocken.			Feucht.		
Höchster + 15,2	am 11.	2 Uhr.	Höchster + 11,2	am 8.	Nmttgs.
Tiefster + 1	„ 27.	Mrgs.	Tiefster — 1,2	„ 28.	früh.

Mittlerer Thermometer.

6 Uhr Morgens + 5 am 26.
2 „ Mittags + 6,0 „ 26.
10 „ Abends + 7,2 „ 28.

Winde bei 93 Beobachtungen.

N.	S.	W.	O.	NW.	SW.	NO.	SO.
13.	47.	10.	—	7.	9.	5.	2.

Bei 93 Beobachtungen war der Wind:

Windstille	Leise Lüftchen	Starker Wind	Mässiger Wind
55 mal.	22 mal.	5 mal.	11 mal.

Bei 93 Beobachtungen war der Himmel:

Ganz heiter	Mehr heiter als trüb	Mehr trüb als heiter	Ganz trüb
62 mal.	10 mal.	4 mal.	12 mal.

Regenmenge im Laufe des Monats 8,'''22.
Regen fiel in 4 Tagen.
Höchster Ozonometer 9½ Nachts, am 16. Abends.
Tiefster „ 1 bei Tag.
Höchste Temperatur in der Sonne gegen W. + 35½ u. 32 Nmttg am 8.
Tiefste — 1 Nachmittag am 28.
Höchste Erdwärme 18 Zoll Tiefe um 22 + 10,5 am 4. October.
Tiefste + 5,7 am 27. October.

Einige Notizen über die angeblich reichste jodhaltige Salzquelle von Sales bei Vogherain Piemont.

Von

Dr. Gust. Pröll.

Diese Salzquelle entspringt schon ziemlich reichhaltig und wird in einem Brunnen gesammelt (eigentlich in einer ausgemauer-

ten Vertiefung) bei dem Dorfe Sales in einer der lieblichsten Parthien der Hügelkette, welche sich von den Apenninen nach Voghera zieht, von welchem es bloss 3000 Metres entfernt liegt, so wie von dem Flecken Rivanappano.

In dieser Gegend scheint die Natur mit Wohlgefallen Alles vereinigt zu haben, was an Mannigfaltigkeit und Heilsamkeit sich in einen kleinen Raum zusammendrängen lässt; — indem nur wenige Meter entfernt von dieser bis jetzt an Salzreichthum fast unübertroffenen Jodquelle von Sales das Schwefelwasser von Retorbido hervorquillt, zu dem jährlich gegen 100 Kranke pilgern; ferner die Quelle von St. Francescodi Migliavana — welche hart am Bergbache Staffora entspringt; ferner gibt es in der Umgebung Eisen- und Magnesiaquellen, die von einander durch die Schwefelgruben des Monte Alfes getrennt, und in welcher Gegend sich Fossilien, See-Conchilien auf den höchsten Hügeln und viele andere Naturforschern interessante Objecte finden; dazu kömmt vor Allem die balsamische Luft, die bei dem fast ewigen Frühling jene anmuthigen Hügeln umweht.

Das Wasser von Sales, welches im Schoosse der so reizenden Anhöhen entspringt, war von undenklichen Zeiten her bekannt als ein wunderthätiges Mittel, besonders in der Behandlung der Kröpfe und der Hautkrankheiten und Scrofeln und von fernen Landen eilte man hinzu, um es innerlich und äusserlich zu gebrauchen. Da man jedoch damals weder die volle Wirksamkeit, noch den zweckmässigen Gebrauch dieses Wassers kannte, kamen öfter unangenehme Erscheinungen vor von Missbrauch des Jod um desto häufiger als damals die Quelle offen ausgesetzt ohne Schutz und fast zu einer Pfütze geworden war, stets unrein von den Abwaschungen, welche dort von Haut- (Geschwür-) Kranken vorgenommen worden, sowohl von Menschen — als von Thieren. —

Dr. Ernst Brugnatelli machte die ersten Studien hierüber und benützte hiezu die vorhandenen Werke, besonders die Analyse des Chemikers Lorenzo Angelini, der zuerst das Jod darin entdeckte, welches bis dahin noch in keinem andern Wasser aufgefunden worden war.

Statt die ungemein grosse Zahl der verzweifeltsten Krank-

heitsfälle anzuführen, die alle durch diese Quelle geheilt wurden, genügt es, wegen der Kürze, auf die werthvollen Zeugnisse hinzuweisen, welche von den verschiedensten Aerzten und Spitals-Directoren Italiens aufbewahrt werden.

Prof. Abbene von Turin machte auch eine Analyse; die erste quantitative und besonders die des Jod wurde aber von Prof. Kramer verfasst; — welcher bewies, dass ausser einer Quantität von kohlensaurem Eisen mit organischer Materie verbunden, und dem selten vorkommenden Lithion die Quelle von Sales die reichste aller bekannten Quellen an Jod- und Brom-Verbindungen sei.

Die beste unter vielen andern Monographien über Sales ist die bereits in der 3. Auflage zu Paris erschienene Brochüre von Dr. Carlo Tosi

Delle Acque di Sales e della loro virtu medicinale.

Ebenso wurden in den Akademien von Turin und Mailand viele Denkschriften darüber vorgelesen.

Kein Mittel wurde bisher so wirksam befunden, um die verschiedenartigsten scrofulösen Affectionen zu bekämpfen, als das Wasser von Sales; besonders gegen den Kropf, die Flechte, Frostbeule, die Hypertrophie und Verhärtung der Lymphdrüsen, die scrofulösen und syphilitischen Geschwüre etc. — Periostitiden, Rachitis — chronische Augenentzündungen, verdächtige Geschwülste, scrofulöse Hautkrankheiten, die Erscheinungen der sek. und tertiären Syphilis *). Beginnende Verhärtung und Degeneration des Uterus; endlich Amenorrhoea der scrofulösen Mädchen. — Im Allgemeinen ist die Quelle von Sales in allen jenen Krankheiten angezeigt, in welchen Jod und dessen Präparate von Nutzen sind, unter welchen das Wasser von Sales als ein Natur- und nicht Kunstprodukt als dasjenige Präparat sich erweist, das am leichtesten vertragen wird und am kräftigsten wirkt.

---

*) Der Unterzeichnete beobachtete selbst einen Fall, wo bei einem 66jährigen Mann durch den innern Gebrauch chancre-ähnliche Pusteln auf den Glanz hervorgerufen wurden, (Reste alter Sünden) die von selbst heilten.

Diese zwei vorzüglichen Eigenschaften verdankt die Quelle von Sales nach der geistvollen Auffassung des Dr. Tosi — nicht bloss der grossen Menge Jod- und Bromsalze, die sie enthält, sondern vorzüglich der Art der Verbindung dieser Salze mit einer gelatinösen, schleimigten Materie, welche das Medikament mehr homogen dem menschlichen Organismus macht.

Man benützt die Quelle von Sales innerlich und äusserlich, man wendet sie an (wenn nur der Magen nicht gereizt ist), bis zu einer Dosis von 25 bis 50 Grammes (und mehr) 2—3 mal des Tages mit süssem Wasser und nicht gesalzener Suppe, je nach dem Alter und der Empfänglichkeit des Individuums, so dass man es auch den Kindern mit der grössten Leichtigkeit geben kann in einer nicht gesalzenen und fast kalten Suppe.

Man muss je nach der Reiz-Empfänglichkeit mitten in einer längeren Kur oft 15—25 Tage und länger aussetzen.

Beim äusserlichen Gebrauch ist es am besten, das Wasser von Sales der gewöhnlichen Leinsamen Cataplasmen-Substanz beizumengen, indem man letztere mit so wenig als möglich süssem Wasser bereitet, und erst wenn man sie vom Feuer zurückgezogen hat, gibt man soviel Aqua di Sales darauf, bis die Masse weich wird. (Diess geschieht, um das zuviele Entweichen des Jod zu verhindern. — Man benützt es ferner äusserlich zu Abwaschungen, indem man damit kleine Compressen imprägnirt, jedoch muss man in dem ersten Mal und anfangs etwas süsses Wasser dazu nehmen (verdünnen), besonders bei Geschwüren und Augenentzündungen, damit es nicht heftig wirke. — Um Frostbeulen zu verhüten, nimmt man Haus- und Fussbäder im October und November, täglich 1 Stunde lang. — Man kann dazu das Wasser auch unverdünnt gebrauchen, und dasselbe schon einmal Benützte öfter wieder benützen.

Sowohl die innern als äussern Kuren kann man zu jeder Jahreszeit, auch im Winter machen, da die Bestandtheile der Quelle stets dieselben bleiben, da sie in so kleiner Dose benützt wird, und daher keines äusseren günstigen Einflusses bedarf zur Elimination, die in den Reinigungs-Organen der Haut vor sich geht. Es genügt, dass sie aufgesogen wird und in den Kreis-

lauf übergeht, was in jeder Jahreszeit möglich ist, wie diess durch die Erfahrung reichlich und herrlich bestätiget wird.

Die Bäder sind allgemeine und örtliche. — Die allgemeinen sind ein Surrogat der Seebäder, ja sie sollten sogar früher als diese versucht werden, da man das Wasser in grosser Menge ohne Schaden schon nach Turin und Venedig gesandt hat. — Auch Inhalationen können vorgenommen werden in Brust- und Kehlkopfleiden, sowohl an Ort und Stelle, wo bereits Vorrichtungen hiezu bestehen — als auswärts. Auch die Thierheilkunde wurde durch das Wasser von Sales bereichert, besonders bei Hautkrankheiten der Kühe und Pferde und beim Rotze etc. — Wegen des grossen Rufes der Quelle von Sales wurde dieses Wasser besonders in Venedig künstlich nachgemacht; wogegen man warnt. Es gibt sichere Kennzeichen, das wahre vom künstlichen und gefälschten zu unterscheiden.

Ueber die Concentration der Mineralwasser mittelst Gefrieren.

Von

Henry Ossian.

Seit mehreren Jahren hat der Gebrauch der Mineralwasser eine grosse Ausdehnung genommen, und nicht allein an den Quellen selbst, sondern man geniesst auch in weiter Ferne seine Heilkraft. Es war aber die Art und Weise der Behandlung für die Expedition verfehlt, — nämlich die der Concentration durch die Wärme.

Dabei verlor eine grosse Anzahl Wasser, die sich nicht derart concentriren lassen, ohne seine Bestandtheile zu verändern, viel an seinem Gehalt.

Vortheilhafter ist daher jene Methode der Concentration durch Gefrieren, mittelst derer die natürlichen Mineralwasser sich concentriren lassen, ohne Alteration seiner Bestandtheile. Zufolge des Prinzip's, dass das Wasser, wenn es sich solidirt, alle aufgelösten Stoffe ausscheidet, kam man auf den Versuch der Concen-

tration mittelst Gefrieren. Und die besten Resultate wurden erzielt mit einem Apparate für Eisfabrikation. Als man den gefrorenen Theil wieder auflöste, stellte sich beinahe der ganze Mineralreichthum des Wassers vor der Concentration heraus.

Dies ist eine ganz neue Thatsache in der Hydrologie. Die verschiedenen Quellen selbst, die unserem Versuche gedient haben, lassen sich in 4 Hauptgruppen zusammenfassen.

Erste Gruppe. Salzwasser.

Die Wasser dieser Art begreifen eine grosse Anzahl Quellen; die Einen chloryrreiche, die Andern (sulfatische) schwefelgesäuerte; Andere jodürische. Sie sind erkennbar durch gewisse Reaktionen. Unterwirft man das Eine oder Andere dieser Wasser der künstlichen Congelation, so ersieht man durch die Reaktionen, dass diese da um so entschiedener hervortreten, je grösser die Concentration ist. Der Geschmack des Wassers gewährt ebenso eine progressive und verhältnissmässige Intensität. Es ist demnach die Reduktion durch die Kälte vollkommen anwendbar auf das Wasser dieser ersten Gruppe.

Zweite Gruppe. Alkalische bikarbonate Salzquellen.

Dieses Wasser ist dadurch characterisirt, dass seine Mineralbestandtheile Bikarbonate von Soda, Kalk, Magnesia, aber in geringerer Quantität aus kieselsauren, arseniksauren Salze u. s. w. bestehen.

Diese verschiedenen Quellen eignen sich am Besten für die Congelation. Denn dieses auf solche Weise concentrirte Wasser bewährt sich als ächtes Mineralwasser. Kein Gas verliert sich, kein Niederschlag bildet sich; noch zeigt sich irgend eine Modifikation. Es ist nicht schwer den Beweis zu liefern mit Hülfe eines analytischen Versuches. Man nimmt ein bekanntes Gewicht Wasser und von einer verhältnissmässigen Quantität, gleich gekannt, concentrirten Wassers auf $^1/_8$ oder $^1/_{10}$. Und es stellt sich nur ein unbedeutend sichtbarer Verlust heraus.

Dritte Gruppe. Schwefelwasser.

Auch hier bewährt sich unsere Methode. Keine Alteration entsteht durch Gefrieren, ausser der in Folge der Berührung mit der Luft. Ein Versuch auf einem Schwefelwassermesser in unberührtem Zustande zeigte, dass die verschiedenen Schwefelwasser

einen beliebigen Grad angaben, fast ebenso wie in dem durch die Kälte concentrirten Wasser. Und selbst die andern Mineralbestandtheile erlitten keine Alterationen.

Vierte Gruppe. Eisenhaltige Quellen.

Die Wasser dieser Classe demineralisiren sich mehr oder weniger durch die Expedition, ja verlieren beinahe den totalen Eisengehalt. Einige jedoch erhalten sich ausnahmsweise. Wenn man durch eine Schichte Kohlensäure die Schichte der Luft zwischen dem Niveau des Wassers und des Propfes zu ersetzen sucht. Wendet man nun die besagte Methode an, so sieht man, dass die Kälte gar keine Alteration verursacht und dass das natürlicher Weise zersetzte Eisen, das die Reisebeschwerden ausgehalten, auch sehr wohl die der Congelation übersteht. Und so liefert auch dieses Wasser gute Resultate. Nur ist eine Auswahl unter diesen Wassern zu treffen, wenn man fern von der Quelle den Versuch anstellt, aus Furcht, man könnte auf Demineralisirtes gerathen.

Es ergibt sich also aus Gesagtem, dass die Concentration mittelst Gefrieren auf alle Arten Mineralwasser anwendbar ist, und dass diese Art geeignet ist, das Wasser von dieser oder jener Quelle, sei es nun flüssig oder in Form von Sirup, Pastillen u. s. w. den Kranken, Frauen oder Kindern unter sehr kleinem Volumen zu liefern. Endlich mag diese Art auch ein Mittel sein, wenn sie auf einige reich mineralisirte Wasser angewendet wird, gewisse Bäder wieder zu erneuern.

II. Kleinere Mittheilungen.

Schwefelbäder gegen Asthma. Ist man über die Natur des Asthma auch nicht einig, so bietet die Diagnose desselben doch keine Schwierigkeit dar. Seine Behandlung setzt den Arzt häufig in Verlegenheit. Wenn narkotische oder salpeterige Fumigationen, so wie Cauterisationen des Larynx mit flüssigem Ammoniak seine Anfälle zu mildern vermögen, so haben Schwefelbäder dagegen den grossen Vortheil der Prophylaxis. Erst nimmt man seine

Zuflucht zu den gewöhnlichen Mitteln, und schlagen diese fehl, so wendet man 2 oder 3 mal die Woche ein + 28° R. haltendes natürliches oder künstliches Schwefelbad an, in welchem die Pat. 20 Minuten lang verweilen. Zu den letzteren werden jedes Mal 50 Grammes Kali sulphuratum gebraucht.

Diese Schwefelbäder bekommen auch im Allgemeinen den hochbetagten Leuten recht gut. Thun sie es in ganz einzelnen Fällen nicht, so muss man gleich davon abstehen.

(Journal de médecine et chirurgie pratiques.)

Dr. Störk in Wien theilt mit, dass nach seiner Erfahrung die *Inhalationen mittelst des Pulverisateurs bei Lungenkrankheiten* keineswegs das leisten, was man von ihnen erwartet hat. Die Heilresultate, die Einige ausposaunten, beruheten entweder auf Selbsttäuschung oder auf irrigen Beobachtungen. Er behauptet, dass die medicamentösen Substanzen entweder gar nicht, oder in sehr geringer Quantität in die Bronchien dringen. Die Inhalationen hätten nur Werth bei Kehlkopfaffectionen, wobei man jedoch in vielen Fällen nicht unumgänglich des Pulverisateurs benöthigt sei. Doch ist vielen Kranken die Einathmung der zerstäubten Flüssigkeit angenehmer, als die des Pulvers in Substanz, und daher jener vorzuziehen. In einigen Fällen von Lungenemphysem hat er die Inhalationen von warmen Dämpfen einer concentrirten Kochsalzlösung auf Anempfehlungen Scoda's mit Erfolg angewendet.

(Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 7. 1863.)

Ueber das Verhalten der Haut im Bade.

Von Dr. Lehmann in Oeynhausen.

Dr. F. W. Clemens wollte aus einer Reihe von Versuchen gefunden haben, dass die Haut im Bade Bestandtheile aufsauge, dieselben aber ohne sie in die Circulation zu bringen, wieder ausscheide. Dies glaubte derselbe besonders auf seine Versuche mit einer Kochsalzlösung hin behaupten zu können. Lehmann weist nun nach, dass nach einem Verweilen der Haut von etwa 15 Minuten in destillirtem Wasser, dieses (auf Zusatz einer salpetersau-

ren Silberlösung) Chlor erkennen lasse, dass also die Haut in ihrer normalen Abscheidung Kochsalz genug abgibt, um nachgewiesen werden zu können. Beim Baden der Hand in Lösungen von schwefelsaurem Eisenoxydul und Jodkalium konnte nach vorherigem Abwaschen in destillirtem Wasser und Abspülen der Finger vermittelst der Spritzflasche keine Spur dieser Salze in dem nachher angewandten Probewasser wiedergefunden werden, ebensowenig als Clemens das schwefelsaure Natron bei seinen Versuchen nachweisen konnte.

Es findet also weder eine Aufsaugung von diesen Salzen noch die von Clemens der Haut vindicirte neue Function statt.

Eine scheinbare Ausnahme machen jedoch die Sublimatbäder. Nicht allein unmittelbar nach Abwaschung der in Sublimatlösung während 15 Minuten gebadeten Hand, sondern noch 7 Stunden nachher, und nach mehrmaligem Abwaschen der Hand mit Seife konnte L. nach 15 Minuten dauerndem Eintauchen der betreffenden Hand in 28° warmem destillirtem Wasser das Sublimat nachweisen (durch Zinnchlorür 8 Grmm. auf 110 C.C. destill. Wasser.)

Nach einem solchen Sublimatbad zeigte sich die Haut der betreffenden Finger — L. badete nur einzelne Finger — folgendermassen verändert: die Längs- und Querfurchen deutlicher und tiefer, die letzteren mehlig weisslich gefärbt. Die Haut schien ihre Weichheit und Elasticität eingebüsst zu haben, sie war brüchig starr. Sie verlor ihren Turgor vitalis und wurde fahlbleich. Am folgenden Tag bedeckte sich die Fläche mit weisslichen, mehligen, zerstreut liegenden Körperchen (wohl Epidermisschuppen, da der Nachweis von Sublimat nicht mehr gelang, Ref.). Unter der Lupe sah man Risse und Epidermisschwund mit hier und da blosliegendem Rete Malpighii.

Die Wirkung eines Sublimadbades ist daher eine ganz andere als die einer Salzlösung. Eine stärkere Sublimatlösung zerstört die Epidermis, haftet mechanisch an ihr, imbibirt in dieselbe und greift sie mechanisch an. Es kann daher diese Sublimatbewirkung kein Beispiel für die Theorie der Diffusion durch die Haut im Bade abgeben. (Wie mächtig die Wirkung eines Sublimatbades ist, hatte Ref. während seines mehrjährigen Aufenthal-

tes im Nürnberger allgemeinen Krankenhaus, wo die Sublimatbäder (eine halbe Unze auf das Vollbad) häufige Anwendung bei syphilitischen Kranken finden, nicht selten zu beobachten Gelegenheit. Obwohl im Allgemeinen milder wie die Einreibungen mit der Quecksilbersalbe (℥j pro dosi) wirkend, traten doch nicht selten schon nach 6 Bädern die Vorboten von Mercurialismus ein).

Andere flüssige Substanzen, welche die Epidermis angreifen, werden voraussichtlich sich ebenfalls einen Eingang in die inneren Körperflüssigkeiten erzwingen. So mögen Fussbäder von Mineralsäuren eine Wirkung auf Intercellularflüssigkeit und Blut erhalten.
(Allg. medic. Cent. Zeitg. Febr. 1863.)

Ueber den Kumis.

(M. S.) Ueber diesen in seiner medicinischen Anwendung noch wenig bekannten Stoff (cfr. Spengler's Abhandlung über die Kumis-Kur. Baln. Ztg. 1857. Bd. 4. p. 81 u. 97 ff.) schreibt Ucke: Er ist ein endemisches Heilmittel von ungemeiner Wirksamkeit, das sehr angewendet zu werden verdient, besonders in Respirationsübeln. Aber der Kumis wird erst durch die klimatischen Verhältnisse im Stande, seine volle Wirkung zu entfalten, seinen Segen auf so viel schwer Leidende zu verbreiten. Es liegt nicht darin, weil er gährende Stutenmilch ist, dass nicht verführt wird, sondern weil das Klima nicht verführt werden kann, und daher wieder auch Kumisanstalten, die vom Klima nicht unterstützt werden, nie gedeihen. Bei den nomadisirenden Völkerschaften des Samara'schen und Orenburgischen Gouvernements, zum grössten Theil Baschkiren und Kirgisen, bildet der Kumis eines der hauptsächlichsten Nahrungsmittel, besonders im Sommer. Die Erfahrungen, die man in medicinischer Hinsicht über ihn ansammeln kann, erstrecken sich noch nicht über viele Personen, es mangelt ihnen die nothwendige Präcision und eine vollständige Kenntniss, seine Wirkung auf den menschlichen Organismus ist noch Sache der Zukunft. Der Kumis ist nicht gegohren, sondern gährende Stutenmilch, welche der Baschkire in ledernen Schläuchen aufbewahrt. Die Kunst liegt darin, die Gährung zu unterhalten und während des ganzen Sommers nicht ausgehen zu lassen, was dadurch geschieht, dass zu einem kleinen Theile Kumis frische Milch zugegossen wird (im Verhältniss etwa

von 1 : 8), und nun schlägt man sie im Schlauche mit einem Stabe mit einem Paare Querhölzern, damit sich die Gährung rasch auf die ganze Quantität verbreite. Mit diesem Quirlen darf man nicht aufhören, bevor sich die Gährung mitgetheilt hat. Wenn man trinken will, stösst man einigemal mit dem Quirlstock in den Schlauch, wodurch sich rasch eine grosse Menge von Kohlensäure entwickelt. Das Aufbewahren in Flaschen ist wegen dieser Kohensäure nicht möglich.

Der Kumis ist von Geschmack sauer, scheint etwas wenig zu sein, er hat die weisse Farbe der Milch, zeigt weder Fett noch Käsestücke und hat keinen Bodensatz. Ist er frisch, hat er eben zu gähren begonnen, so findet man ihn süss, mit schwacher Säure, etwas später ist der Geschmack ziemlich stark sauer und bitter. Die Zeit, wann dieses stattfindet, ist verschieden, in der heissen Jahreszeit oft schon in 24 Stunden, in der kältern kaum in 2 Tagen. Um dies so lange als möglich aufzuhalten, gräbt man die Schläuche in die Erde oder legt sie in den Keller oder setzt fortwährend Milch zu. Die Bitterkeit tritt indess erst im Spätsommer auf, hängt von dem Futter (meist Wermutharten) ab und gilt für besonders wohlthätig, wesshalb die Baschkiren behaupten, dass der Kumis zum Herbst hin besonders stark und heilsam sei. Der Kumis der östlichen reinen Steppengegenden gilt für heilsamer als jener der westlichen, nicht steppenartigen, dies mag mit der Materie im Zusammenhang stehen und nicht vom Kumis selbst abhängen oder den Futterkräutern der Thiere.

Besondere Anstalten für Kumisbereitung und zur Aufnahme von Kranken mit einem Arzte fehlen. Die Kranken suchen verschiedene Güter und Dörfer auf, wo Baschkiren wohnen, oder wohin sie welche mit einigen Stuten zur Kumisbereitung kommen lassen, und trinken den Kumis nach dem Rathe der Baschkiren, welcher meist dahin lautet: Trinke so viel als möglich. Aerztlicher Rath fehlt meist ganz, daher auch ärztliche Erfahrung in Bezug auf Kumiswirkung. Auch über die Zahl der hilfesuchenden Kranken fehlen alle Angaben, doch ist diese nicht gering, hat in den letzten Jahren sehr zugenommen und es kommen oft Kranke aus sehr entfernten Gegenden. Den Anstoss dazu gab eine vor paar Jahren 5 Werst von Samara errichtete Anstalt, welche durch

ihre Ankündigungen die Aufmerksamkeit des Publicums auf den Kumis zog, den Ansprüchen aber und namentlich dem Andrange der ersten Zeit nicht genügen konnte.

Der Kumis ist ein angenehmes, durstlöschendes Getränke, zu dessen Genuss es keiner Ueberwindung bedarf, im Gegentheil, man gewöhnt sich sehr leicht an dasselbe und vermisst es stark nach vollendeter Kur. Auffallend ist die grosse Quantität, die man etwa trinken kann, zwei Bouteillen am Tage sind das Wenigste, gewöhnlich trinkt man es auf 7 oder 8, ja 16 Bouteillen. Der Leib wird nicht im geringsten aufgetrieben, doch sind die Kumistrinker fast anhaltend wie gebadet in Schweiss, zumal an wärmern Tagen. An diesen kann man aber auch weit mehr Kumis zu sich nehmen, als an kühlen, wo dem übermässigen Genusse leicht Völle und Aufgetriebenheit des Leibes, selbst Beklemmungen und Athembeschwerden folgen, welche Zufälle sich meist durch Diarrhöen lösen. Die frische Stutenmilch wirkt leicht laxirend, der ihr zunächststehende Kumis befördert leicht den Stuhlgang. Bei Hartleibigkeit setzt man gerne dem Kumis frische Stutenmilch zu. Der stark sauere Kumis hingegen wirkt adstringirend und hebt Durchfälle. Auf das Gehirn übt der Kumis eine berauschende Wirkung, der Kumistrinker ist fast anhaltend in einem gewissen Grade von Trunkenheit, der freilich nicht gross ist, aber doch zu geistiger Beschäftigung unfähig macht, dabei ist grosse Neigung zum Schlafe, der nachgegeben sehr wohlthuend wirkt. Kopfschmerzen oder andere unangenehme Empfindungen und Nachwirkungen fehlen. Eine sichtliche Einwirkung auf die Respiration wird nicht beobachtet; auf die Haut wirkt der Kumis schweissbefördernd, doch nicht mehr, als jede andere Flüssigkeit, die eben in grossen Quantitäten genossen wird. Im Unterhautzellgewebe entwickelt er eine ungewöhnliche Kraft der Ernährung; Magerkeit findet an ihm den hauptsächlichsten Gegner, und seine Fähigkeit, das Unterhautzellgewebe in der kürzesten Frist — 2—3—4 Wochen — mit Fett auszukleiden, ist so ausgezeichnet, dass man ihm kein anderes Mittel an die Seite stellen kann. Leute, die fast nur Haut und Knochen waren, wahre Schreckbilder, kehren in einer kurzen Zeit mit einer angenehmen Fülle, mit einer wohlthuenden Rundung zurück, so dass man sie kaum wieder erkennt. Im zweiten Jahre des Kumisgebrauchs tritt diese Wirkung nicht mehr so stark vor.

So wenig wir auch über die heilenden Einflüsse des Kumis auf die verschiedenen Organe und Systeme wissen, so sicher ist die Erfahrung über seine ausgezeichnete Wirkung bei Krankheiten der Schleimhäute. Nicht die acuten, aber die chronischen Catarrhe, mögen sie auch jahrelang bestanden haben, gelangen durch ihn sicher zur Heilung, besonders sind hier Bronchialcatarrhe zu nennen, weiter Verschleimungen des Darmcanals, Catarrhe der Harnröhre und der Vagina, wohl auch chronische Nasencatarrhe. Bei den günstigen Wirkungen gegen Bronchialcatarrhe lag es nahe, Kumis auch in der Lungentuberculose anzuwenden und im Allgemeinen geht die Ansicht dahin, dass, wenn ein Mittel die Schwindsüchtigen heilen könne, es nur der Kumis sein werde. Im ersten Stadium der Tuberculose (rohe, feste Tuberkeln) werden die meisten Erfolge und günstigen Veränderungen erreicht. Die Function der Lungen wird bedeutend verbessert, der Bronchialcatarrh auf ein Minimum reduzirt, die Kräfte heben und das Aussehen bessert sich. Wenn auch nicht absolute Heilung (Verschwinden der physikalischen Zeichen der Infiltration), ist doch Besserung und Verlängerung des Lebens sicher zu erwarten. Ueber wirkliche Heilung erlaubt sich Ucke nur aus dem Grunde kein Urtheil, weil er sie selbst noch nicht beobachtet hat; sie und ihre Möglichkeit aber desshalb läugnen zu wollen, kommt ihm nicht in den Sinn. Im zweiten Stadium — bei erweichenden Tuberkeln — wird auch Erleichterung geschafft, das hectische Fieber wird geringer, das Athmen freier, die Ernährung hebt sich etwas, aber eine entschieden bedeutende Verbesserung erreicht man in der Regel nicht und ist die Krankheit sehr vorgeschritten, so findet nicht einmal mehr Erleichterung statt. Zweifellos ist aber der Kumis eines der vortrefflichsten, wenn nicht das vortrefflichste Mittel, das wir gegen Schwindsucht haben, dazu qualificiren ihn schon die beiden Seiten, nach denen er sich wirksam erweist und die er beide in einem so ungemeinen Grade besitzt, das ist die ernährende und die die Schleimhaut heilende. Für beide aber bietet die Lungenschwindsucht Indicationen, denn eines Theils ist sie eine Consumtionskrankheit, andern Theils werden in ihr die Schleimhäute immer in Mitleidenschaft gezogen. Dazu kommt aber noch die wohlthätige Wirkung des Klimas, die ihren wohlthuenden Ein-

fluss ebenso im fernen Osten äussert, wie in Algier oder Aegypten, nur dass sie dort noch durch ein ausgezeichnetes Mittel, den Kumis unterstützt wird. Abgesehen indess von den klimatischen Einflüssen stehen folgende Sätze fest:

1. „Dass der Kumis bei vielen Brustkranken in kurzer Zeit so ungemein wohlthätige Veränderungen hervorbringt, die das Erstaunen Aller, die es sehen, erregen.

2. Dass, wenn er die Lungenschwindsucht vielleicht nicht heilt, er zum mindesten auf den Kranken sichtlich lebensverlängernd einwirkt, und diese Sätze wird sicher Niemand, der die Verhältnisse kennt, bestreiten."

Es erübrigt nur noch die Frage, ob sich der Kumis nicht auch in andern Krankheiten heilsam erweisen wird, und zwar wären folgende besonders zu nennen: Abmagerung durch Mangel an Nahrung, durch Appetitlosigkeit und Digestionsstörung, wenn diese auf catarrhalischen Zuständen des Darmcanals beruht, nach erschöpfenden Ausleerungen, mögen diese durch Blutverluste, colliquative Secretionen, Exsudationen oder Ulcerationen bedingt sein Sehr wahrscheinlich erstreckt sich seine Heilkraft auch auf solche Atrophien, die in Störungen der Respiration des Nahrungssaftes wurzeln, bei Verstopfung der Gekrösdrüsen, z. B. durch tuberculöse Anschwellungen u. s. w. Ferner ist er heilsam in der Anämie, im Hydrops, im Scorbut. Ueber seinen Einfluss auf das Nervensystem, namentlich bei Hyperästhesien u. s. w. fehlen noch alle Erfahrungen, und überhaupt ist man jetzt noch nicht im Stande, den ganzen Umfang der therapeutischen Wirksamkeit des Kumis zeichnen zu können.

(Das Klima und die Krankheiten der Stadt Samara, Berlin 1863.)

Die comprimirte Luft als Heilmittel.

Von

Dr. Tutschek.

Ueber diesen Gegenstand, den Vivenot an verschiedenen Orten bereits besprochen, bringt Tutschek neue Beobachtungen. Seiner historischen Uebersicht entnehmen wir, dass bereits im Jahre 1782 „die Gesellschaften der Wissenschaften zu Harlem“ die Preisfrage über die Beschreibung des passendsten Apparates ausschrieb, um auf die bequemste und sicherste Weise Versuche mit verdichteter Luft anzustellen, und den Einfluss derselben auf das thierische Leben, das Wachsthum der Pflanzen und die Brennbarkeit verschiedener Luftarten zu prüfen. Diese Aufforderung hatte jedoch keine ernstlichen Untersuchungen zur Folge und erst Junod und Tabarié und vor allem Pravaz scheinen diese Frage einem besonderen Studium unterworfen und für die Therapie verwerthet zu haben (Dubreuil, 1848).

Im geraden Gegensatz zu den Wirkungen der verdünnten Luft (Brehmer) sind die der comprimirten Luft: 1) Vollständigere Ausdehnung der Lungen, 2) Verminderung der Zahl der Einathmungen, 3) Verlangsamung des arteriellen Blutumlaufs, 4) Beschleunigung des venösen und capillaren Blutumlaufs, 5) Anregung des Stoffwechsels, die sich durch Vermehrung in der Aushauchung von Kohlensäure, der Harnabsonderung und Steigerung der Esslust kundgibt, 6) grössere Erregung des Nervensystems unter dem Einfluss eines sauerstoffreicheren Blutes. Verminderung oder Vermehrung des Luftdruckes kennzeichnet sich somit im Allgemeinen in der thierischen Oekonomie theils durch Abänderung des Blutumlaufes, theils des Ernährungsvorganges.

Die Begründung dieser Methode zu therapeutischen Zwecken stützt sich auf die Ansicht, dass durch die quantitativ vermehrte Einführung des Sauerstoffs in die Lungen die Bluterneuerung in erhöhtem Maase vor sich gehe und die erschöpfte Lebenskraft belebt werde. Demgemäss hat man die comprimirte Luft mit glücklichem Erfolge bei Altersschwäche, in der Reconvalescenz von schwächenden Krankheiten bei der Rhachitis, der Scrophulosis,

Chlorosis und andere Oligämien angewendet. In einzelnen Fällen von Schwerhörigkeit, von Neuralgien und namentlich bei asthmatischen Beschwerden sollen überraschend günstige Wirkungen damit erzielt worden sein.

Ohne uns specieller mit den meist nur hypothesichen Erklärungsversuchen zu beschäftigen, gehen wir auf die Versuche Tutschek's über und geben zuvor eine kurze Beschreibung von dem Apparate.

Derselbe hat wohl am meisten Aehnlichkeit mit einer Taucherglocke von starken Eisenplatten, in der 8—12 Personen um einen runden Tisch sitzen können. Durch 3 Fenster tritt Licht ein, so dass man bequem innerhalb des Raumes lesen, sticken u. s. w. kann. An der Seite der Thüre ist noch ein kleiner Anbau (ebenfalls von Eisen) mit hermetischem Verschluss nach Aussen angebracht, um während der Dauer der Sitzung im Falle des Bedürfnisses ein- und ausgehen zu können. Gleichzeitig kann man durch die Fensterscheiben hindurch mittelst Schreiben mit der Aussenwelt correspondiren. Die Luft wird durch eine Dampfmaschine von 6 Pferdekräften von unten heraufgepumpt. Durch eine einfache Vorrichtung entweicht die Luft nach oben und wird dadurch die nothwendige Ventilation hergestellt. Ein Quecksilbermanometer im Innern und Aeussern zeigt den Luftdruck an, der eine Vermehrung von $^1/_3$—$^2/_3$ des gewöhnlichen Luftdruckes beträgt. Der Glockenraum empfängt 800,000 Liter Luft in der Stunde. Die Dauer einer Sitzung beträgt 2 Stunden, wovon $^1/_2$ Stunde auf die allmähliche Steigerung des Druckes bis zu dem im Voraus bestimmten Maximum, eine Stunde zur Erhaltung dieses höchsten Grades und die letzte halbe Stunde zum allmählichen Herabgehen bis zum gewöhnlichen athmosphärischen Druck verwendet wird. Diese Vorsicht ist von höchster Wichtigkeit. Ein Mechaniker überwacht den Vorgang. Mit Ausnahme des Gefühls von Schwerhörigkeit bemerken die Kranken in der Regel keine Unannehmlichkeit.

Tutschek machte an 9 Personen (worunter er selbst) Beobachtungen in 6 Sitzungen. Diese waren 2 Gesunde, zwei mit chronischem Bronchialcatarrh, zwei Asthmatiker mit Lungenemphysem, ein Reconvalescent von einem rechtseitigen pleuritischen

Exsudat, ein Tuberkulöser und eine Herzkranke. Das Gefühl der Schwerhörigkeit, das mit der Steigerung des Druckes anfangs bei allen eintrat, hörte mit dem Valsalvaschen Experiment (Schneuzbewegung) auf und konnte, wenn es später wieder im geringeren Grade eintrat, sogleich wieder dadurch beseitigt werden. Mit Ausnahme eines einzigen Falles fühlten alle ein erleichtertes Athmen. Die Asthmatiker fühlten sich frei von Druck auf der Brust und der Tuberkulose wie der an Bronchitis Leidende konnten ohne Hustenreiz tiefer athmen als sonst. Eine dritte constante Erscheinung bildete das Gefühl angenehmer Wärme der umgebenden Luft während der Steigerung und Andauer des Luftdruckes, und das Gefühl von Abkühlung mit dessen Abnahme. Der Thermometer blieb dabei beinahe gänzlich unverändert. Der Tuberkulöse und die an Bronchitis Leidenden husteten von Zeit zu Zeit, die Asthmatiker und die übrigen Personen gar nicht. 4 hatten abnorme Gefühle im Kopfe und in andern Körpertheilen, die andern fühlten sich sehr behaglich. Eine sehr reizbare an chronischem Bronchialcatarrh leidende Frau schien den Versuch nicht recht zu vertragen, es mögen aber besondere Verhältnisse dabei ins Spiel gekommen sein. An der Hautfärbung, dem Gesichtsausdruck und sonstigen Habitus konnte objektiv keine Veränderung wahrgenommen werden. Die Unterhaltung der Gesellschaft war während der Dauer der Versuche belebt und die Gemüthsstimmung heiter. Die Athemzüge und Pulsschläge wurden alle Viertelstunden gezählt. Am Auffallendsten erscheint die mit dem steigenden Luftdruck eintretende und stetig zunehmende Abnahme der Frequenz in den Athemzügen bei den Gesunden, die in einem Fall von 17 Zügen auf drei per Minute herabsank. Die Zahl der Pulsschläge blieb sich mehr oder minder gleich, doch wurde der Puls da, wo er vorher klein gewesen, voll. In Beziehung auf das Wohlbefinden äusserten sich die meisten Kranken, dass sie auch ausser den Sitzungszeiten leichter athmeten, geringere Beklemmung fühlten und bessere Nächte hätten.

Ausser in Nizza sind in kurzer Aufeinanderfolge zu Lyon, Montpellier, Marseille und Paris Apparate für „Bäder mit comprimirter Luft“ aufgestellt worden. (Aerzt. Intell. Bayer. Aerzte 18. u. 19. 1863). (Martius).

Ein Recept zur Bereitung künstlichen Selterswassers, vom Apotheken-Besitzer E. Marquis in Archangel, veröffentlicht das N. Jahrb. für Pharm. (1863, Febr.) nach der „Pharm. Zeitschr. für Russl." wie folgt:

„Doppeltkohlens. Natron Gr. 110, Phosphorsaures Natron Gr. 1, Alaun Gr. ½.	zusammen gelöst und filtrirt.
Chlormagnesium Gr. 3, Chlorcalcium Gr. 3,	zusammen gelöst und filtrirt.

Eis- oder destillirtes Wasser so viel als nöthig zu einem Selterswasserkrug und zuletzt ½ Unze und 45 Gran Säuremischung (officinell verdünnte Schwefelsäure 1 Thl. und Salzsäure 2 Thl.) zugegeben. Verkorkt und verbunden, kann nach 24stündigem Stehen am kühlen Orte unter öfterem Umschütteln dispensirt werden." *Corresp.-Bl. des Vereins Nass. Aerzte 1863.*

Bericht über die Schwefelquelle bei Botzen, und Sommer-Eisgrube bei Schloss Gandegg.

Von

Dr. Gustav Pröll an W. Haidinger.

Mitgetheilt in der Versammlung der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien am 1. Juni 1858.

Herr k. k. Sectionsrath W. Haidinger theilte folgende an ihn eingesendete „Note über die Schwefelquelle von Mauritzing bei Botzen," von Herrn Dr. Gustav Pröll in Wildbad Gastein mit:

„Eine halbe Stunde von Gries, einem Dorfe bei — gleichsam Vorstadt von — Botzen, welches viel wärmer und gegen Winde geschützter ist als das europäisch berühmte Meran, entspringt in der Nähe des Weilers Mauritzing zwischen diesem und dem Weiler Siebeneich, links hart an der Strasse nach Meran, eine kalte Schwefelquelle, von der die wenigsten Einwohner Botzens etwas wussten, und auf die ich durch Herrn Professor Gredler zu Botzen aufmerksam gemacht wurde. Ich verfügte mich mit dem Erzieher des jungen Grafen Thun, dem hochw. Herrn Pescosta,

einem eifrigen Geologen in die bezeichnete Gegend, als uns plötzlich Hydrothiongeruch die Ursprungsstelle genau bezeichnete. Wir fanden die reine klare Quelle von 8° R. (um 3 Uhr Nachm.) am 6. Februar 1858 bei einer Lufttemperatur von 18° R. mit einzelnen Blättern bedeckt, die einen schneeweissen Beleg hatten. Die Gesteine, zwischen denen die Quelle hervorrieselte, waren mit schwefelgelben und rothen schichtenweisen Ablagerungen bedeckt, die sich als Schwefel erwiesen. Die Quelle hat aber dort nicht ihren Ursprung, sondern auf dem rechts jenseits der Strasse dicht ansteigenden etwa 300 Fuss hohen Porphyrberge; sie wurde, wie ich später erfuhr, vor Jahren dort bei Strassenanlegung verschüttet. Jenseits und auf dem rechten Ufer der Etsch liegt die dolomitische Mendel; die Quelle fliesst über ein Kornfeld, vortrefflichen Dünger liefernd, der Etsch zu, an deren linkem Ufer sie liegt. Die Quelle liefert nach eigener Messung in einer Minute mehr als 4 Medicinalpfund Wasser, schmeckt nur Anfangs nach Hydrothion, bei längerem Stehen gar nicht mehr und lässt sich sehr angenehm trinken. Herr Pescosta zeichnete die Umgebung der Quelle, die Zeichnung wurde der Section vorgelegt, damit, wenn einmal von Seite eines Geologen die Gegend aufgesucht werden sollte, man sie leicht an dem geometrischen Zeichen auf dem Berge erkennen könne. Ich sandte eine Maass des Wassers an den Herrn Apotheker und ersten Chemiker Tyrols Herrn Oellacher nach Innsbruck, der gütigst die Analyse vornehmen wird."

Ferner theilte Herr k. k. Sectionsrath W. Haidinger folgende ebenfalls von Herrn Dr. G. Pröll an ihn eingesendete Note über die Sommer-Eisgrube hinter dem Schlosse des Grafen Khuen Gandegg am Fuss der dolomitischen Mendel, auf der Hochebene von Eppan mit: „Nur im höchsten Sommer ist dort Eis in einer Kluft zu finden. Vom Besitzer und allen Umwohnern der in dem hinter dem Schlosswalde gelegenen Schlucht wird bestätigt, dass im Winter sich nie Eis finde, sondern nur im Hochsommer, während auf einige Schritte Entfernung oft eine Temperatur von 18° R. und darüber herrscht. Ich erlaubte mir diese Notiz beizugeben, weil sie in dem sonst ausführlichen Buche über die deutschen Alpen von Schaubach nicht angegeben ist

und andererseits Herr Regierungsrath Professor Pleischl im verflossenen Winter in der k. k. Gesellschaft der Aerzte mehrere Vorträge hielt über das Vorkommen von Eis im Sommer in der Nähe von Rodisfurth und Carlsbad, in den Basaltgruben. Dr. Spengler lieferte einen Nachtrag dazu, indem er in der österr. Zeitschr. f. pract. Med. das Eisfeld bei der Dornburg in Nassau beschrieb. Nun liegt zwar die Gandegger Eisgrube am Fusse der dolomitischen Mendel, aber die Hochebene von Eppan selbst, worauf Gandegg thront, besteht zum Theile aus Porphyr. Im nächsten Herbst werde ich wissenschaftliche genaue Forschungen hierüber an Ort und Stelle anstellen.

Neueste Notizen. In der Nähe von dem paradiesisch gelegenen Flecken Bordighera, berühmt durch seine Palmenhaine und durch den Aufenthalt des Dr. Antonio (Werk von Ruffini) befindet sich ebenfalls eine Schwefelquelle, die sehr warm und reichhaltig sein soll (nach Angabe des Dr. Panizzi in San Remo), aber noch gar nie benützt und daher ausser dem Bereich von einigen Stunden noch gar nicht bekannt gemacht wurde.

Eignen sich Kaltwasser-Anstalten für Geisteskranke?

Dr. Reumont bemerkte bei einer Gelegenheit: „Die Wasserheilanstalten sind die Lieferanten für die Irren-Anstalten," und sicher wird jede Irrenanstalt jedes Jahr Kranke aus Wasserheilanstalten zugeführt erhalten. Die Ansicht, dass die hydrotherapeutische Behandlung für Geisteskranke nicht passe, sondern leicht ihren Zustand verschlimmern könne, ist eine ziemlich allgemeine. Thatsache ist aber, dass auch in Irrenanstalten das kalte Wasser so gut wie das warme, als Heilmittel in verschiedenen Applikationen in Anwendung kommt, und es steht wohl fest, dass nicht der Gebrauch des kalten Wassers an sich, sondern der Missbrauch desselben, die ohne raison schablonenartige Behandlung aller Krankheiten, mit kaltem Wasser Nachtheile mit sich führt. Sofern also auch die Gehirnleiden in Wasseranstalten ohne Unterschied, ohne genaues Examen, ohne Indikation

mit kaltem Wasser täglich behandelt werden, darf es nicht wundern, wenn unter ihnen manche Fälle sich verschlimmern, so gut wie sie sich bei unrichtiger Behandlung in Irrenanstalten verschlimmern können. Ich glaube aber nicht, dass der Satz „die Wasserheil-Anstalten sind Lieferanten für Irrenanstalten" allein dem kalten Wasser zuzuschreiben ist, um so weniger, als in jetziger Zeit auch die Kaltwasser-Behandlung eine viel wissenschaftlichere und vorsichtigere bei allen Erkrankungen geworden ist. Es liegen noch andere Gründe vor für die Thatsache, dass in den Wasserheilanstalten Geistesstörungen sich verschlimmern.

Zunächst kommen dorthin meistens frische Fälle von Irresein im Stad. melancholiae, sog. Gemüths- und Nervenkrankheiten. Es klingt nicht so hart und auffallend, es macht weniger Aufsehen im Publikum, es erfordert weniger Umstände und Formalitäten, wenn man einen Kranken obiger Art in eine Wasserheilanstalt schickt. Ueberall existirt noch eine unberechtigte Scheu vor der Irrenanstalt, zumal die Unterbringung eines Kranken in dieser umständliche Vorbereitungen erfordert. In eine Wasserheilanstalt dagegen wandert der Kranke so leicht wie in ein Hôtel in irgend einem Badeort, und Niemand scheut sich zu gestehen, dass einer seiner Angehörigen sich dort aufhält.

Nun liegt es aber in dem natürlichen spontanen Verlaufe der Geistesstörung, dass sie das melancholische Stadium überschreitet, dass der Depression die Aufregung, der Ruhe und Niedergeschlagenheit, wo man noch leichter mit dem Kranken verkehrt, ein lautes, lärmendes, opponirendes, zerstörendes u. s. w. Verhalten folgt, das als Verschlimmerung erscheint, und das den Kranken für den ferneren Aufenthalt in der Wasserheilanstalt untauglich macht. Arzt und Familie sind nun erst der Ansicht, derselbe müsse in die Irrenanstalt. In einigen Fällen dieser Art habe ich Gelegenheit gehabt, unberechtigte und nicht zu begründende Vorwürfe, die Kaltwasser-Kur habe geschadet und den Zustand rasch verschlimmert, zurückzuweisen.

Der frische Fall hätte sich eben so gut in der Irrenanstalt verschlimmern können, eben weil er noch ein beginnender war.

Jedoch ist zu erinnern, dass durchschnittlich die beginnenden Seelenstörungen andere Verhältnisse erfordern, als wie sie

in den meisten Wasseranstalten existiren. Der Kranke im Beginn und in der Entwicklung seines Leidens verlangt Ruhe im weitesten Sinne des Wortes körperliche und geistige Ruhe. Ihm thut die Stille und Abgeschiedenheit wohl, der Aufenthalt in einem einsamen, von Lärm entfernten Zimmer, die Abhaltung heftiger Sinneseindrücke, welche das kranke, daher zu schonende Gehirn nicht erträgt.

Viele Besuche, häufiges Zusammensein mit Verwandten und Freunden, lange Unterhaltungen, Zerstreuungen sind nachtheilig. Wie geht es aber in den grossen Wasserheilanstalten? Oft gestattet man noch den Angehörigen den gewünschten Trost, bei dem Kranken zu bleiben; ein Theil der Familie leistet ihm manchmal wochen- und monatelang Gesellschaft, und der Kranke bleibt somit zum Theil in den häuslichen Verhältnissen, die er verlassen sollte. Dazu kommt der grosse Verkehr, das rege, gesellschaftliche Leben, die Concerte, die Theater-Vorstellungen, die vielfachen Promenaden, Ausflüge, Partieen in und ausser dem Hause; Fremde fahren vor; es rasseln die Wagen, Besuche kommen und gehen. Der Kranke wird von den Seinigen oder von Freunden, von andern Kranken animirt, an diesem gesellschaftlichen Leben Theil zu nehmen, er soll sich zerstreuen, man schleppt ihn mit an die gemeinschaftliche grosse Tafel, ins Concert, in Kaffeehäuser. Morgens früh kommen schon die Wärter, der Kranke, lieber im behaglichen Bette bleibend, wird eingewickelt, abgerieben etc., das erfordert die Kur. Er hört viel laufen, sprechen, rufen, in den Zimmern, auf den Corridoren, draussen. Der ganze Tag ist geräuschvoll. Ein solches mit vielen Sinneseindrücken und lebhaften Einwirkungen verbundenes Leben verträgt aber der Kranke im Beginne seines Leidens selten, ärgerlich und ängstlich denkt er an die feststehenden Stunden, wo ihn die Badewärter in Anspruch nehmen, wo es zum Frühstück, zur Mittagstafel geht, er erschrickt über das, was er sieht und hört, auf den lebhaften Promenaden, in den vollen Räumen u. s. w. und so fehlt, um es kurz zu sagen, häufig dem leidenden Gehirn die Schonung und Ruhe, unter der es sich von selbst erholen und rasch genesen könnte. Sicher ist aber, dass die ruhigen, stillen Verhältnisse, wie sie der Kranke bedarf, in einer gut eingerichteten Irren-Anstalt viel leichter herzurichten sind.

Hier sind nun ausserdem, ausser dem ärztlichen Personale, auch die Wärter vertrauter mit der Behandlung der Irren. Jeder Irrenarzt weiss aus Erfahrung, ein wie wichtiges Instrument in der psychiatrischen Praxis das Wärterpersonal ist, und dass er dieses Instrument weniger entbehren kann, als Arzneien und Bäder, und jeder Irrenarzt beklagt es, dass noch keine Irrenwärterschulen existiren. In den hydrotherapeutischen Anstalten können nun aber Irrenwärter gar nicht geschult und gebildet, und das Wärterpersonal überhaupt in seinem Verkehre mit den Kranken in der freien Anstalt gar nicht in der nöthigen Weise kontrolirt werden. Dieses ist kein Vorwurf für die Aerzte in den Wasserheilanstalten. Sie sind mit Arbeiten hinlänglich überbürdet, sie sind ausserdem nur Aerzte und nicht Dirigenten.

Somit fehlt in den Wasserheilanstalten ein zweites wichtiges Requisit für die Behandlung der Irren.

Ein drittes ist die psychiatrische Ausbildung des Arztes selbst. Es kommt mir nicht in den Sinn, zu behaupten, dass die Aerzte an Wasserheilanstalten nichts von der Psychiatrie verstehen. Aber auch die umfassendsten theoretischen Kenntnisse genügen nicht allein, sie müssen von praktischer Erfahrung und Durchbildung begleitet sein, um für die Behandlung der verschiedenen Irreseinsformen und die Bekämpfung der vielfachen Schwierigkeiten, die der einzelne Irrseinsfall bieten kann, mit Nutzen verwerthet zu werden. Um nur Eins zu erwähnen. Es wurden mir zwei Fälle zu verschiedenen Zeiten aus Wasserheilanstalten zugeführt, in denen die Nahrungsverweigerung des Kranken ihre Versetzung hierher veranlasste, wo sie bald ohne grosse Schwierigkeit zum Essen bewogen wurden.

Um gerecht zu sein, müssen wir sagen, wenn in einer Wasserheilanstalt der Arzt und das Wärterpersonal mit der Irrenbehandlung vertraut sind, und die entsprechenden Verhältnisse für die Irren hergerichtet werden können, so ist auch dort die Behandlung von Irren möglich. Unter diesen Voraussetzungen würde aber jene eben nichts anders sein als ein Asyl.

Wir knüpfen an diese Bemerkungen die Erwähnung einer kürzlich erschienenen Broschüre, betitelt: Resultate der hydrotherapeutischen Behandlung in der Wasserheilanstalt Mühlbad bei

Boppard a. Rh., von Dr. Heusner, Königl. Kreisphysikus und Sanitätsrath. Berlin, 1863, Hirschwald.

Verf. sagt: „Eigentliche Geisteskrankheiten wurden nur in mässiger Zahl behandelt, und zwar selbstredend keine schweren Fälle (soll wohl heissen, Exaltirte, Tobsüchtige), denn solche können in einer Wasserheilanstalt unmöglich die nöthige Absonderung und specielle Ueberwachung finden. Sind doch selbst in geringem Grade geistig Gestörte für die Anstalt und die andern Kranken schon sehr störende und unwillkommene Gäste. Meist waren es Leute, welche nach den gewöhnlichen Begriffen nicht für die Irrenanstalt reif waren. Zweimal wurde die Wasserkur bloss als Nachkur nach bereits erfolgter Heilung angewandt. Die meisten Andern litten an beginnender oder verschleppter Melancholie geringen Grades, wo die Kranken bewogen werden konnten, die Kur mit der nöthigen Ausdauer durchzuführen, habe ich alle Ursache, mit dem Erfolge zufrieden zu sein, denn von 23 wurden

geheilt	11
gebessert	2
nicht gebessert . .	3
zu früh reisten ab .	7

Zwei Manien wurden geheilt.

Unter 11 Fällen von fixen Ideen wurden

geheilt	1
gebessert	3
nicht gebessert . .	7

Die Resultate sind nicht so abschreckend, als man nach dem verdammenden Urtheil der psychiatrischen Literatur erwarten sollte. Indess scheint man noch vielseitig schiefe Begriffe von der Wasserkur zu hegen und sie mit der ursprünglich Priessnitz'schen Parforce-Kur zu identifiziren. Was sind denn die in denselben Schriften empfohlenen Bäder, Umschläge, Uebergiessungen, Abreibungen anders als Wasserkur? Die hiesige Behandlung bestand meist in Einwicklungen, Abreibungen, Umschlägen auf den Kopf, Sitzbädern, Rheinbädern u. s. w., aber natürlich ohne Uebertreibungen."

Allerdings sind diese Resultate nicht abschreckend. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch andere Wasseranstalten ihre

Ergebnisse und Erfahrungen betr. Behandlung von Seelenstörungen veröffentlichten. *(Irrenfreund.)*

Die Molkenkur im Canton Appenzell.

Wir glauben hiermit kein unwichtiges Thema zu behandeln. Seitdem die Eisenstrassen von Deutschland die Grenzen der Schweiz berühren und sich im Innern der Schweiz selber ein grosses Netz von Bahnlinien gebildet hat, ist die Entfernung besonders von Süddeutschland aus auf einen blossen Ausflug herabgeschmolzen und hat in Bezug auf Zeit und Geld zur Reise seine „alten Schrecken“ verloren. Ganz besonders ist eine Hauptwohlthat der Alpenwelt, der Heiltrank „Molken,“ der grösseren Menge durch die erleichterten Verkehrsverhältnisse zugänglich geworden und wurde auch bereits stark benützt. Es dürfte den Schweizerreisenden und den Kuristen, die sich etwa die Schweiz zur Molkenkur ausersehen haben, nicht ohne Interesse sein, über die weltberühmten Appenzeller „Molkenkurorte“ etwas Näheres zu erfahren. Man vergleiche den trefflichen Aufsatz von Dr. Reil, Mittheilungen über die Molkenkuranstalten des Canton Appenzell. Balneol. Ztg. Bd. II. 1856.

Die Molkenkur ist eigentlich nicht Monopol des Kanton Appenzell, sondern sie findet sich in allen hohen Gegenden der Schweiz, wie in der Alpenwelt überhaupt, bis hinab zu den steyerischen Alpen. Nur der Kanton Appenzell ist hierin ganz besonders bevorzugt und berühmt geworden aus örtlichen Verhältnissen. Die vorgeschobene Lage gegen Deutschland, die Stille des Landes und Abgeschiedenheit desselben von den unruhigen Touristenstrassen und Orten mögen hierzu die Hauptgründe ausmachen. Andererseits sind auch die Kuranstalten zu diesem Zwecke speciell eingerichtet und die Hirtenbevölkerung des Landes hat in dem Betriebe ihrer Alpenwirthschaft der Molkenkur ganz besonders eine Aufmerksamkeit darin geschenkt, dass sie eine gewisse Anzahl „Ziegen“ auf ihren Alpen hält, deren Milch zur Bereitung der Molken gebraucht wird. Andere Alpengegenden beschäftigen sich hauptsächlich mit der Viehzucht; und kleinere Kurorte der innern Schweiz halten nur für ihren jeweiligen Ge-

brauch eine Anzahl Ziegen. In den entlegenen Alpen Graubündens, Berns, Wallis wird die Ziegenmilch zu Käse verwendet und die schmackhaften „Ziegenkäse" besonders nach Frankreich und Deutschland versendet.

Ueber die „Ziegen des Hochgebirges" gibt Dr. Friedrich v. Tschudi in seinem Werke „das Thierleben der Alpenwelt" eine interessante Schilderung, auf welche wir ganz besonders hinweisen. Zur Vollständigkeit unserer Mittheilung entnehmen wir daraus nur einige Notizen über die „Bergziegen," deren Milch zur Molkenbereitung verwendet wird. „Die Gebirgsziege ist kleiner, kurzbeiniger, schmächtiger, von lebhafterem und edlerem Ansehen als die Stallziege, gewöhnlich rothgrau, schwarzbraun, rothgelb oder gefleckt, selten weiss oder schwarz wie die Thalziege. Als Attribute vollendeter Ziegenschönheit gelten dem Appenzeller ein „dürrer Grind (Kopf) und pfifegrade (pfeifengrade) Beinli." Die Hörner der Bergziege sind meist kleiner, gerader; sie ähnelt in ihrer ganzen Haltung der Gemse .... Zu den Gemsen verliert sich hier und da eine Alpenziege und bleibt Monate lang in der Gesellschaft. Doch muss es ihr sauer werden, diesen Virtuosen im Springen und Klettern nachzukommen, und gewöhnlich kehrt sie im Herbst unvermuthet ins Thal zu ihrer Hütte zurück. Im Appenzellerland überwinterten schon verlorene Ziegen in geschützten Alpen unter grossen Tannen bald allein, bald mit Gemsen, und kehrten im Frühlinge mit frisch geworfenen Zicklein ins Thal zurück .... Der die Gebirge durchstreifende Wanderer trifft häufig Ziegengruppen als malerische Staffage einer einsamen Alpengegend, bald frei weidend, bald unter Obhut eines wetterbraunen, barfüssigen Jungen. Sie sind selten scheu, gewöhnlich ganz zutraulich und munter. In manchen Schweizerbergen folgen sie dem Fremden stundenweit, um eine Prise Salz oder ein Stück Brod zu erbetteln .... Mit grosser Kühnheit schweifen diese Thiere in den steilsten Gebirgsbänken umher, um vereinzelte Grasbüschel oder zarte, leckere Ständchen zu rupfen. Dabei geschieht es nicht selten, dass sich die Ziege „verstellt" oder „verjuckt," wo sie sich weder vor- noch rückwärts mehr getraut. So bleibt sie dann oft 2 bis 3 Tage ohne Nahrung zwischen Tod und Leben, bis der Gaisbub sie entdeckt und zu „lösen" sucht. Dies

thut er mit wunderbarer Verwegenheit; manchmal bindet er sie an ein Seil, um sie die Felswand hinauf zu ziehen. Es ist in der That merkwürdig, dass der Mensch sich da zu klettern getraut, wo selbst die leichtfüssige Ziege den Muth verloren hat. Freilich sind die Gaisbuben, die den ganzen Sommer über zwischen den Felsen leben, grossartige Virtuosen im verwegensten Klettern und kennen die Gefahr so wenig, dass sie sich mitunter anbieten, die jähsten Felsenköpfe und Gebirgsseiten durch beliebig zu bezeichnende Narben und Falten zu erklimmen, wo man nicht begreift, wie eine Hand oder ein Fuss im steilsten Absturz haften kann. Selten fallen sich die Ziegen tod, es sei denn, dass sie sich im Hörnerkampfe über den Felsenrand hinausstossen oder von einem fallenden Steine, einer Lawine oder Geierschwinge ergriffen werden."

Wir können uns nicht versagen, auch die Schilderung der armseligen Lebensweise dieser Hirtenbuben mitzutheilen. Im Frühlinge ziehen sie mit ihrer bestimmten Zahl von Thieren — bis zu 90 Stück, in der Regel aber weniger — ins Gebirge, allmählig hinauf bis zur äussersten Grenze des Graswuchses, jedoch selten über 7000 Fuss über dem Meere, — ohne Strümpfe und Schuhe, Weste und Rock, in den erbärmlichsten Kleiderfragmenten, mit einem langen Stecken, einem Salztässchen, oft einem Wetterhute und etwas magerem Käs und Brod versehen. Das ist ihre einzige Speise während des ganzen Sommers. Von warmer Nahrung ist keine Rede. Oft bringt ihnen ein anderer Junge aus dem Thale alle vierzehn Tage, oft nur alle Monate neues Brod und Käse. Diese Nahrungsmittel werden in der Zwischenzeit beinahe ungeniessbar. Der arme Tropf nagt wochenlang an jenem ganz durchschimmelten Brodstücke und einem schwarzbraunen, steinharten Käsefragmente, in dem man nur mühsam eine menschliche Speise zu erkennen vermag. Den Tag über plagt ihn die Langeweile, gegen die er oft nur in der vollendetsten Gedankenlosigkeit, weit seltener in irgend einer nützlichen Beschäftigung (wie wir z. B. im Wallis etwa strickende Hirtenbuben finden) ein Schutzmittel sucht. Bei schlechtem Wetter kauert er wochenlang ohne Feuer, ohne Wart, vor Kälte und Hunger zitternd, in seinem feuchten Loche, aus dem er nur her

vorkriecht, um seine Thiere zu überblicken, die es, obgleich auch sie schutzlos den Unbilden der alpinen Witterung preisgegeben sind, doch verhältnissmässig weit besser haben als ihr Hirte. Gegen den Herbst hin rückt die Gesellschaft dann gegen die milderen Kuhalpen hinunter, und wenn Frost und Schnee auch hier mächtig werden, treibt der Gaisbube zu Thal, um einen unglaublich elenden Lohn in Empfang zu nehmen. Es klingt fast fabelhaft, wenn versichert wird, dass manche dieser „Gaisbuben" ein solches Sommerleben so liebgewonnen haben, dass sie es nicht leicht mit einem andren, menschlicheren vertauschen würden, dass sie gesund und stark bleiben und den grössten Theil ihrer Hirtenzeit den trefflichsten Humor behalten. Kurzweiliger wird das Geschäft, wenn mehrere Heerden in der Nähe gehen. Die Gaisbuben denken sich allerlei Zeitvertreib aus; der gewöhnlichste aber besteht darin, dass sie im Erklettern der gefährlichsten Felswände, im Hinabrutschen über die steilsten Gräte auf oft grauevolle Art wetteifern."

Die Molkenkur scheint ein Gebrauch der neueren Zeit zu sein. So weit es sich ermitteln liess, soll ein Thurgauer Arzt im Jahre 1749 einen Brustkranken in die Bergluft nach Gais gebracht und ihm zugleich den Gebrauch der Molken angerathen haben. Die günstigen Erfolge bestimmten im nächsten Jahre Aerzte sowohl wie Leidende, den heilkräftigen „Alpentrank" aufzusuchen, der wiederholt die günstigsten Resultate erzielte. In den folgenden Jahren wurde der Gebrauch der Molken immer allgemeiner, so dass eigene Gebäude für die Molkenkur bestimmt wurden und auch von anderwärts, zunächst aus Süddeutschland, ein immer mehr wachsender Besuch sich bildete. Allmählig verbreitete sich der Besuch über die grösseren Orte des Kantons Appenzell, entstanden neue und grossartige Gebäude und erhielt die Molkenkur eine Berühmtheit bei fast allen Völkern. Die heutigen Kurlisten, die Namen aus allen Nationen enthalten, geben hiervon das sprechendste Zeugniss.

Die Molken werden aus der Ziegenmilch gewonnen. Wir haben oben bereits mitgetheilt, dass sich die Ziegen in den höchsten Alpen befinden und ihre Nahrung gerade an jenen Orten und Plätzen suchen, welche die gewürzreichsten und kräftigsten Alpenpflanzen

hervorbringen. Von diesen ausgezeichnetsten Alpenpflanzen ist die Heilkraft der Molken bedingt. Das Pflanzenaroma erhellt daraus, dass z. B. Ziegenmolken anders schmecken als Kuhmolken, und wieder anders, je nachdem die Ziegen frisches oder trockenes, Berg- oder Thalgras erhielten. Die Ziegenmolke ist um so aromatischer und heilkräftiger in den Monaten Juli und August, weil sich in dieser Zeit die Heerden auf den obersten Bändern des Graswuchses im Hochgebirge befinden; eine in diesen Monaten unternommene Kur ist die erfolgreichste. Die Frühlingskur wird der genannten besonders desshalb zurückgestellt, weil die Ziegen im Frühlinge nur die Thalwiesen und die wenigen vom Schnee befreiten tiefer gelegenen Erhebungen begehen, zwar noch kräftiges Gras geniessen, was aber in keinem Vergleich steht zu der Kräuternahrung der Hochalpen.

Vollends bedeutungslos als eigentliche Molkenkur erscheint die Gewohnheit einzelner Kuretablissements in Deutschland und Elsass, aus der Schweiz und besonders auch aus Appenzell eine bestimmte Anzahl Gaisen sammt dem Senner kommen zu lassen, und drunten, im Tieflande, Appenzeller Gaismolken zu bereiten, gleichsam als ob das „Thier" die Hauptsache sei. Die Bergziege im Thal mit dem Grase des Tieflandes genährt gibt nicht bessere Milch, als die allergewöhnlichste deutsche Stallziege, ja sie steht dieser an sich schon im Milchertrage nach und verliert zudem bei der Stallfütterung gewöhnlich noch die Hälfte ihres bei freier Waide normalen Milchergebnisses. Da die würzhaften Alpenkräuter die Kräfte der Molken geben, so ist die Kurweise dieser Etablissements ein gelinder Humbug, insofern nämlich die erzielte Molke jener der Berggegenden gleichgestellt werden will.

Die Ursachen, um derenwillen eine Molkenkur unternommen wird, bedingen in den meisten Fällen zu ihrer gänzlichen Hebung oder Linderung auch noch den Genuss der kräftigenden Bergluft, wie vielleicht auch nicht minder der erhebenden seelischen Eindrücke in der Anschauung der wundervollen Alpenwelt. Die zur Kur nothwendige tägliche Bewegung muss durch die eigenthümlichen Naturverhältnisse und Gestaltungen schon eine mehr energische, die eigenen körperlichen Kräfte herausfordernde, anspannendere und übendere sein; und nimmt man an, dass der Kurist,

je nach seiner körperlichen Beschaffenheit, mehr oder minder die Höhen zu seinen Spaziergängen wählt, so geniesst er dadurch immer mehr die reine Bergluft und liefert einen wesentlichen Factor seiner Molkenkur. So gekräftigt an Geist und Körper ist die Kur für Jene von dem gewünschten Erfolge gewesen, die sie überhaupt noch heilfähig begannen.

Die Bereitung der Molken geschieht in den Appenzellerbergen hoch oben in den Alpen, und wird dann siedend heiss in wohlverschlossenen „Tansen“ (Tragbutten) mehrere Stunden weit ins Thal und an den Kurort gebracht, wo sie noch ganz warm ankommt. Sie wird auf folgende Weise gewonnen: Zuerst bereitet man Lab, — ein Mittel, durch welches die Milch mit einem Minimum von Säure zum Scheiden gebracht werden kann, wie es bei keinem anderen Mittel in solchem Grade der Fall ist. Das Lab selbst wird gewonnen, indem man einen frischen und sorgfältig gereinigten Kälbermagen etwa eine halbe Stunde in starkem Weinessig liegen lässt, ihn dann aufbläst und an der Sonne trocknet. In einem grossen Kessel wird die Gaismilch gesammelt und ihr in einem leinenen Beutel von dem Lab zugesetzt in einem Verhältniss, dass auf die Schweizermaas Milch ein Stück Lab von der Grösse eines kleinen Fingers trifft. Die Milch wird bis zu 25 bis 30 Grad R. bei mässigem Feuer hinweggenommen. Unter öfterem Drücken des Beutels, des Labs nämlich, fängt dann die Milch an sich zu scheiden. Ist dieses nach einer Viertelstunde geschehen, so werden die ungleichartig gewordenen Käsetheile wieder über dem Feuer bei einem Wärmegrade von 45 bis 50 R. zusammengeballt und herausgenommen. Hierauf wird der flüssige Theil, das sogenannte Käswasser, die Syrthe, zum Sieden gebracht, mit „Sauer“ vermischt, d. h. mit Lab gesäuerten Molken, und dann noch von den ziegenartigen Theilen befreit, die nur etwa den vierten Theil des Käses ausmachen und sich an den Grund des Gefässes absetzen. Das sind die Molken, eine dünne, klare, halbdurchsichtige, gelbgrüne Flüssigkeit, von eigenthümlichem, angenehm süsslichem Geschmacke. Sie bestehen *), durch Tren-

*) Nach Dr. Gabriel Rüsch Mittheilungen in seinem schätzenswerthen Schriftchen „Der Kanton Appenzell in historisch-geographischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung seiner Kuranstalten und Industrie. St. Gallen. Scheitlin und Zollikofer.“

nung der käsigen und öligen Theile von der Milch, aus dem serösen Theile derselben, aus Wasser, Gelatine, Milchzucker, etwas salz- und phosphorsaurem Kali und einem besondern feinen Pflanzenaroma, das sich, gelegentlich gesagt, auch in der Butter befindet und dadurch die „Alpenbutter" den Fremden so unvergesslich macht, ist jeweilen abhängig von den Alpen, auf welchen die betreffenden Thiere essen, und von dem kleineren und grösseren Pflanzenreichthum auf denselben, z. B. von dem Vorhandensein des Alpenschnittlauch, Fichtensprossen, Pilze, Wolfsmilch, Schierling etc., über welch letztere zwei giftige Pflanzen Dr. v. Tschudi die Beobachtung mittheilt, dass sie von den Ziegen „mit Begierde und ohne Nachtheil gefressen" werden.

Die zweckmässigste Zeit zur Molkenkur sind, wie schon bemerkt, die Monate Juli und August, bei guten Jahren und früh eintretender Vegetation in den hohen Alpen auch noch der Monat Juni, weil die Molken in diesen Monaten am kräftigsten sind, die Witterung gewöhnlich am beständigsten und der Aufenthalt in so hohen Lagen am angenehmsten ist. Der Gebrauch der Molken erstreckt sich auf die Trinkkur, auf allgemeine Molkenbäder und specielle Waschungen. Zur Trinkkur wird die eigentliche Gaismolke verwendet, zu den Bädern, wo sie auf Verordnung des Arztes nothwendig werden, die billigere Kuhmolke, die aber immerhin bei den jetzigen hohen Milchpreisen noch theuer genug zu stehen kommt.

Die Trinkkur beginnt Morgens früh, in der Regel schon um fünf Uhr. Die Molke wird in der Nacht auf den hohen Alpen bereitet und von einem Sennen warm in einer „Tanse" auf dem Rücken auf mitunter sehr beschwerlichen Pfaden herab ins Thal und an die Kurorte gebracht. Ein Zeichen mit der Glocke verkündet des Sennen Ankunft und den Beginn der Trinkkur. Die Kur überhaupt wird in folgender Weise begonnen: Man trinkt am ersten Tage zwei bis drei Gläser Molken, in viertelstündigen Pausen mit entsprechender mässiger Bewegung dazwischen und steigt nun täglich um ein Glas mehr bis hinauf zu zwölf, auch bis zu sechszehn Gläser, je nachdem die Trinklust vorhanden oder die Individualität ein so hohes Quantum verträgt; ausserdem bleibt man auch bei zehn Gläsern stehen und bricht, auf diesem Punkte

angekommen, gleichmässig wieder ab. Es gilt als Regel, die Gläserzahl so lange zu steigern, als die Molken noch mit „Behagen“ getrunken werden, und dann erst abzubrechen. Jedoch geht der ärztliche Rath dahin, zwölf Gläser nur in Ausnahmefällen zu überschreiten. Da zwischen jedem Glase Molke eine viertelstündige Bewegung liegt, so nimmt die tägliche Trinkkur bei vorgerückten Kuristen zwischen drei und vier Stunden Zeit in Anspruch. Ist das bestimmte Quantum Molke getrunken, so folgt ein sehr mässiger Spaziergang von einer Stunde, worauf dann erst das Frühstück eingenommen wird. Am besten hierzu dient eine gute Suppe. Chocolade und Kaffee werden nur in Ausnahmefällen und auf specielle Erlaubniss des Arztes verabreicht; für die gewöhnliche Kur wird von deren Genuss abgerathen. Die übrige Zeit des Vormittags wird mit Spazierengehen „todtgeschlagen,“ wozu die alpine Umgebung das süsseste Mittel liefert. Die reichliche Mittagstafel findet um zwölf Uhr statt; des Nachmittags bilden sich gewöhnlich einzelne Gruppen aus der Gästezahl zu einem kleineren oder grösseren Ausflug auf die nahen Höhen und Spitzen; Abends folgt noch ein bescheidenes Mahl und bald darauf wird's am Kurorte stille, indem das frühe Aufstehen auch ein frühzeitiges Aufsuchen der Schlafzimmer nothwendig macht.

Das ist der Verlauf der Kur für Jene, die nur zur Erholung oder Kräftigung die Molken trinken und den Bergort besuchen. Bei stark entwickelten Krankheiten, Bronchitis, Phthisis, sexuellen Leiden, überhaupt bei den eigentlichen Kranken folgt die Kur dem vorgeschriebenen ärztlichen Plane. Die Dauer richtet sich nach den jeweiligen Ergebnissen in der Genesung, kann oder muss auch abgebrochen werden, sobald sich zeigt, dass die Molken oder der Aufenthalt in der Bergluft für den speciellen Krankheitsfall oder Zustand des Kranken nachtheilig sind. Bei Ersteren rechnet man die Kurzeit gewöhnlich auf drei bis vier Wochen.

Unter den appenzellischen Molkenkuranstalten haben sich Gais und Weissbad einen europäischen Namen erworben. Diesen schliesst sich seit einigen Jahren im Rufe der Kurort Heiden an. Stiller gelegen sind die Kurorte Heinrichsbad und Gonten. Das sind die bekanntesten und ältesten Kuranstalten, zu diesem Zwecke auch in Gebäuden und Bädern eingerichtet. Ausserdem

wird der „Hecht" (Gasthof und Kurhaus) im Dorfe Appenzell und die „Linde" im Teufen von Gästen besucht, die eine grössere Kurgesellschaft meiden.

Der Kanton Appenzell gehört zu den Bergkantonen und ist „eine der schönsten Perlen im Diademe der Kantone." Seine höchste Erhebung, der Gipfel des Alpsteins, die Säntisspitze, ist 7710 Fuss über der Meeresfläche. Das Volk ist eines der eigenthümlichsten und interessantesten in der eidgenössischen Familie. Politisch ist Appenzell in zwei Hälften von einander geschieden, ebenso auch confessionell. Der Halbkanton Ausserrhoden (Rhodenbezirke) ist protestantisch, d. h. schweizerisch-reformirt, und zeichnet sich hauptsächlich durch eine lebhafte industrielle Gewerbthätigkeit und grosse Wohlhabenheit aus. Der andere Halbkanton Innerrhoden liegt ganz in der Bergregion; seine Bevölkerung bekennt sich zur römisch-katholischen Kirche, betreibt hauptsächlich Alpwirthschaft und Viehzucht und entbehrt des Wohlstandes. Sie sind durch und durch ein patriarchalischer Hirtenstand, mit Vorliebe am Hergebrachten hängend, allen Neuerungen feind, körperlichen Spielen und Uebungen zugethan, gemüthlich, heiter, witzig, gastlich, — ein einfaches und genügsames Hirtenvolk. Die städteartigen Dörfer Ausserrhodens mit ihrer grossen Reinlichkeit und dem Schimmer des Reichthums in den palastähnlichen Gebäuden constatiren mit den einfachen Häusern und ärmlichen Hütten Innerrhodens. Auch ohne die eigentliche Grenze der beiden Halbkantone zu wissen, bemerkt der Wanderer bald, dass er sich in Innerrhoden befindet. In ihrer nationalen Tracht sind die Innerrhödler den alten Formen und Farben treu geblieben, während die „Cultur" auch in dieser Beziehung das Ausserrhoden beleckt hat.

Die Kuranstalten Gais, Heiden und Heinrichsbad gehören Ausserrhoden, Weissbad und Gonten dagegen Innerrhoden an.

W e i s s b a d ist von allen der lieblichste Ort durch seine Lage und Umgebung, wesshalb er auch von uns zuerst genannt werden soll. Seine Höhe über der Meeresfläche beträgt 2524 Fuss, in einer milden, durch die umstehenden Felsenwände vor scharfen Winden geschützten Lage, am Ausgangspunkte dreier enger Bergthäler, am Fusse der Hochgebirgskette des Alpsteins. Das Etablissement selbst, idyllisch versteckt zwischen Bäumen, ist ein vor-

zügliches und im Sommer stets übervoll. Für Brustkranke als milderer Aufenthaltsort dem höher und besonders freier gelegenen Gais vorzuziehen, ist Weissbad für die Erholung suchenden Kurgäste der anmuthigste und empfehlenswertheste Punkt, der in seinen vielen Ausflügen und Spaziergängen nach allen Seiten hin, in die Thäler, auf die Höhen und ersteigbaren Bergspitzen eine Mannigfaltigkeit, Schönheit und einen Reichthum bietet, der jeden Tag Neues zu geben vermag und während einer Kurzeit auch von dem fleissigsten Touristen nicht ausgebeutet werden kann. Seit der Entstehung der schweizerischen Eisenbahnen ist das Appenzellerland ein vielbesuchter Touristenort geworden und Weissbad durch seine Lage der Stationsort für Excursionen. Daher trifft es sich, dass man im Weissbad zur Sommerszeit die Extreme der menschlichen Organisation und Natur findet: — den Phthisiker und den Bergsteiger; diesen, um sein Haupt im Aether zu baden, jenen, um mühsam von einer Bank zur andern zu schleichen; der Eine die trotzende Lebenskraft, Muth und Energie in den stark gebräunten Zügen, der andere den Tod auf den Wangen. Wir müssen gestehen, dass wir schon manchmal mit ganz sonderbaren Empfindungen zwischen diesen wandelnden Leichen aus dem Weissbade hinaufzogen zur Heimath der Gemsen und Adler und manchen wehmüthigen Blick der Zurückbleibenden mit auf den Weg nahmen.

Der besuchteste Punkt von Weissbad aus, namentlich für Touristen, die grössere Excursionen nicht unternehmen wollen oder auch nicht können, ist das romantische Waldkirchli, eine Bergkapelle mit Einsiedelei, an einem Felsen klebend wie ein Adlerhorst. Man erreicht es ohne grosse Mühe und bei mässigem Steigen vom Bade aus in anderthalb Stunden. Tief unten liegt das eng geschlossene Schwendithal und über die Höhen streift der Blick hinaus auf die Fläche des Bodensees. Nicht nur für Neulinge in der Bergwelt allein, auch für Bergbesucher durch die sublimsten Genüsse verwöhnt, ist das Waldkirchli ein unvergesslicher und immer gerne aufgesuchter Punkt. Bis vor einer Reihe von Jahren lebte ein Einsiedler oben, dessen Hauptbeschäftigung es war, zu den „Betzeiten“ das Glöcklein der kleinen Kapelle zu läuten, das seinen hellen Klang hinüber sandte an die starren

kahlen Wände des Alpsigel, hinab ins Thal, zum Seealpsee, in die Stille der erhabenen Natur, die Sennen auf den Alpen zum Gebet rufend. Doch eines Tages ertönte das Glöcklein nicht mehr — stille war's auch auf dem Wildkirchli. Die Sennen lauschten vergebens des gewohnten Klanges von der felsigen Höhe — das Glöcklein blieb stumm. Der letzte Einsiedler stürzte beim Laubsammeln über eine furchtbare Felswand hinunter und zerschellte. Mit Lebensgefahr holte man den zerbrochenen Leib des Kapuziners aus den Flühen und begrub ihn unten im Thale. Seitdem wohnt nur im Sommer ein Senne auf dem Wildkirchli, der auch eine kleine Wirthschaft führt zur Erfrischung der Besucher.

Eine Ueberraschung für den Besucher ist noch aufgespart. Von der Höhle, in welcher das Wildkirchli ist, führt ein kurzer Weg am Abgrund hin zu einer andern Höhle mit grosser Wölbung, die sich in den Berg hineinzieht. Etwa hundert Schritte wandert man durch diesen natürlichen Tunnel mit Hilfe einer brennenden Fackel, bis sich die Höhle verengert und man nach kurzer Wanderung über Schutt und Gestein vor eine kleine Thüre kommt. Diese wird aufgeschlossen und ein blendendes Bild tritt entgegen — man steht auf einer Alp, blauer Himmel wölbt sich und das Auge schweift über ein ungeheures Prachtbild, über eine ausgedehnte Landschaft, im Hintergrunde den See, in der nächsten Umgebung graue Felsenspitzen, tief unten liebliche Thalzüge mit Wiesen und Immergrün — — wie ein Märchen berührt diese Erscheinung. Man steht auf der Ebenalp, das vieltönige Geläute der Heerdenglocken, das Juchzen der Sennen, die blumenreiche Bergwiese helfen die in Entzücken verirrten Sinne wieder der Wirklichkeit zuführen. Wir haben schon mehrere Male dies entzückende Schauspiel genossen und jedesmal überkam uns der zuckende Blitzstrahl der freudigsten Ueberraschung; die Gewohnheit vermochte hier nicht den gewaltigen Eindruck der Schönheit und Grossartigkeit zu schwächen. Aber mit unverwischbaren Zügen lebt in uns die erste, ungeahnte Ueberraschung des unvergleichlichen Naturschauspiels, wie wir sie zum ersten Male vor dreizehn Jahren empfanden.

Die bedeutendste Excursion vom Weissbade aus ist die Besteigung des Säntis, 7710 Fuss über der Meeresfläche, eine ächte

und vollkommene Bergtour, die keine starke und unerschrockene Touristen beansprucht. Obwohl bei einiger Vorsicht ganz ungefährlich, bietet die Besichtigung doch einzelne Stellen, die nur von schwindelfreien und willenskräftigen Personen überwunden werden können. Wer sich in dieser Beziehung nicht ganz frei und unbeschränkt fühlt, unterlasse die Besteigung: sie würde ihm durch das Gefühl des Grauens und Schreckens bei so ungewohnten Erscheinungen nur mehr Bitterkeit und Unlust als Genuss bringen. Im Allgemeinen aber ist der Säntis auch Damen zugänglich, und wir selber haben schon „beherzte" Damen auf den Gipfel begleitet. Vom Weissbade aus rechnet man sechs Stunden, wir fügen aber bei: sechs bittere Stunden. Zur Besteigung sind nothwendig: feste, doppelsohlige, genagelte Schuhe und ein starker Bergstock. Ueber andere Kleinigkeiten werden sich Touristen, die doch nicht ohne Führer gehen können, im Weissbade informiren. Wir beschränken uns auf die Zeichnung des Weges. Vom Weissbade führt der Weg in das liebliche Schwendithal, hart unter der gigantisch aufsteigenden Wand hin, an welcher hoch oben, vom Thal aus sichtbar, das Wildkirchli klebt. Auf rauhem steinigen Wege, aber eben fort gelangt man in einer kleinen Stunde zu den letzten Hütten des Thales, in den Auen genannt. Man ist ringsum von kahlen, grauen Felsenwänden umgeben, an die sich bis ziemlich hoch hinauf schwarzgrüne Tannenwälder anlehnen, zwischen denen einzelne Wiesenplätze und Grasbänder malerisch hervortreten. Im Vorblick zeigt sich ein tiefer Kessel, in dem sich aber dem Wanderer noch unsichtbar, der reizend gelegene Seealpsee befindet: zu beiden Seiten fallen jäh und gigantisch die Felsenwände in die Tiefe. Sie scheinen unzugänglich zu sein, und doch führt unser Weg quer über eine dieser furchtbaren Wände hinüber. Bei den Hütten in Auen verlässt man den ebenen Thalpfad und steigt links ziemlich steil auf lockerem Gestein empor, betritt einen Bergwald mit herrlichen Wettertannen und gelangt nach mühsamem Steigen zu den Hütten der oberen Hüttenalp. Von hier aus, schon über 4000 Fuss über dem Meere, erschliessen sich die einzelnen Gebirgszüge des Alpsteins mit ihren Schneefeldern, die Säntisspitze zeigt sich hoch oben und schimmert in ihrem schneeigen Gewande, tief unten liegt der dunkelgrüne Seealpsee

in zauberischer Schönheit und in hoheitsvoller Ruhe. Wir stehen schon an der Wand, die jäh in die Tiefe abfällt und die wir überschreiten müssen. Für den Neuling im Gebirge beginnt mit dieser Wanderung eine angstvolle Stunde, die seinen Muth herausfordert. An sich ist die Ueberschreitung der Wand ganz ungefährlich, indem der Bergweg immerhin gegen zwei Fuss breit ist. Nur der ungewohnte Blick in die Tiefe, gegen 2000 Fuss betragend, über eine nur wenig geneigte Linie, so dass man immer den Seealpsee tief unten erblickt, verursacht das Grauen und hat bei schwindeligen Personen schon nöthig gemacht, sie mit verbundenen Augen über die erschreckendsten Stellen hinwegzuführen. Wir wiederholen, dass der Bergweg bei Weitem nicht so abschreckend ist, als sich ängstliche Wanderer vorstellen, und machen ganz besonders deutsche Touristen aufmerksam, sich nicht durch übertriebene, phantastische Schilderungen abschrecken oder einschüchtern zu lassen, sondern sich selbst etwas zu vertrauen und allerdings nicht ohne Führer zu gehen, ihn auch nicht zu betreten bei einem Föhnsturme. Wir kamen vor einigen Jahren mit zwei von unsern Freunden, alle geübte Bergsteiger, auf diesem Pfade in einen ausserordentlich heftigen Föhnsturm, bei dem wir nur kriechend und uns immer an die Felsen anklammernd mit grosser Beschwerlichkeit das Ende des Bergpfades erreichten, immer in der Noth, von der furchtbaren Wucht des Sturmes aufgehoben und über das schmale, steile Bord in die Tiefe geschleudert zu werden. Später erfuhren wir, dass der Sturm kurz vor unserem Uebergange eine Kuh, die sich gerade auf dem Bergpfade befand, in die Tiefe des Seealpsees hinabgeblasen habe, welche Nachricht wir nicht ohne Grauen vernahmen.

Ist der unerschrockene Wanderer kurze Zeit auf dem Pfade und hat sich sein Auge einigermassen gewöhnt an den Abgrund, so werden die ängstlichen Gefühle bald schwinden oder sich doch so weit moderiren, dass er des Genusses dieses interessanten Weges theilhaftig werden kann. Sollte sich seine Aufregung nicht verwischen oder mässigen können, so rathen wir ihm, den Blick in die Tiefe zu meiden, um dem Schwindel zu begegnen und immer das Auge der Felswand zuzukehren. Dabei entgeht ihm zwar die grausige Schönheit der Tiefe, aber er gewinnt dafür

mehr Ruhe oder verdirbt sich nicht die Tour durch abspannende Angst und wirklich unnöthige Furcht.

Am Ende des Bergpfades liegt die Meglisalp, 4588 Fuss über der Meeresfläche, imposant eingeschlossen von kahlen Felsenspitzen und leuchtenden Schneefeldern. Seit letzten Sommer befindet sich hier ein Sennenwirthshaus, in welchem Kaffee, Wein und getrocknetes Fleisch zu haben ist, auch zum Uebernachten einige Betten vorhanden sind. Mehr die grossartige Umgebung als die Alp selbst entzückt. Diese ist schmutzig, viel übersäet mit Felstrümmern, und die Hütten sind ärmlich und im Vergleich zu andern Alphütten gradezu erbärmlich. Unter den grauen niedrigen Hütten zeichnet sich Dörigs freundliches Sennenwirthshaus wie ein „grand Hôtel des Alpes“ aus, ein Stück Culturgeschichte der neuesten Zeit. Der vermehrte Besuch der Meglisalp und des Säntis rief die Herstellung einer wohnlichen Hütte in dieser Hochgebirgseinsamkeit hervor, und diese wird auch durch die Freundlichkeit des Alpmeisters Dörig ein Asyl nach dem anstrengenden Marsche. Eine Fernsicht gewährt die Alp nicht, da sie von den hohen Wänden des Alpsteins eingeschlossen ist. Nur nach der nordöstlichen Seite hin öffnet sich das Gebirge in einem schmalen Streifen, durch welchen man einen Theil des Bodensees in der Gegend von Lindau erblickt, — ein landschaftliches Bild voller Schönheit und um so überraschender und contrastirender mit dem starren Aufbau der kahlen Felsenspitzen und Gräte. Curisten, die einigen Anstrengungen sich hingeben dürfen, und Touristen aus Deutschland empfehlen wir den Besuch der Meglisalp von Weissbad aus, auch wenn sie von der Besteigung des Säntis abstrahiren. Sie werden hier ein unvergessliches Bild der Alpenwelt gewinnen.

Drei Stunden sind bis hieher von der Säntistour zurückgelegt. Die folgenden drei Stunden jedoch sind die bedeutendsten. Der Weg führt zunächst steil im Zickzack, aber ganz ungefährlich, auf die Rosmaad, einem blumenreichen und mit seltenen Alpenpflanzen, z. B. die gewürzreiche Nigritella augustifolia (Männertreu), Gnaphalium Leontopodium (Edelweiss), Arnica scorpivides, die herrlichen tiefblauen Gratianen, und einen Reichthum von Aurikeln und Alpenrosensträuchen übersäeten grasbewachsenen Abhang, den der Säntisweg quer durchschneidet. Die Vegetation

wird spärlicher, der Baumwuchs hat aufgehört, die seltene Flora und verändertes Gestein zeigen dem Wanderer, dass er sich in der Alpenregion befindet und hier speciell in einer ergreifenden Hochgebirgseinsamkeit. Keine Hütte zeigt sich mehr. Aus dem verlassenen Hochthale der Meglisalp tönen zu ihm herauf die Glocken der weidenden Heerden, das einzige Zeichen, dass in seiner Nähe noch lebende Wesen sind. Sonst ist's stille in dem Bereiche seines Weges.

Im Hochsommer weidet zu gewissen Zeiten auf der Rosmaad einiges Alpenvieh, oder klettert hoch oben an den schwindeligen Grasbändern eine Ziege. Die nächste Umgebung entwickelt sich immer mehr in ihrem Hochgebirgscharacter, der vorgerückte Weg zeigt die steil abfallenden Wände des Altmanns (alta mons), des zweithöchsten Gipfels der Säntisgruppe, und öffnet den Blick auf einen Theil des grossen Schneefeldes, welches überschritten werden muss. Noch zeigt sich die Säntisspitze nicht.

Nach einiger Wanderung gelangen wir zum „Karrenfeld", einer der Tiefe zu gelagerten öden und kahlen Felsenschichte. Die „Karren" geben ein interessantes Bild von den zerstörenden atmosphärischen Einflüssen auf den Gebirgskörper, und sind in ihrer Erscheinung so merkwürdig, dass wir uns die Mittheilung einiger Notizen über die Entstehung dieser ungeheuren vegetationslosen Felder, dieser erschreckenden Felsenwüsten der Hochgebirge, in wenig Worten für den Touristen nicht versagen können. Die Bezeichnung „Karren" ist nicht allgemein im Gebirge, d. h. nicht an allen Orten der volksthümliche Ausdruck. An anderen Orten nennt man dieselbe auch „Schratten", „Schrätteli", „Steinraben", „Karste" etc. Nur im Schreibgebrauch ist der Ausdruck „Karren" vorherrschend. Die Bedingungen ihrer Entstehung liegen in der Zone der Kalkgebirge, jener grauen Steinkörper, die für Verwitterung durch ihre natürliche leichtere Auflöslichkeit am meisten geneigt sind und an denen sich die atmosphärischen Einflüsse in der Weise geltend machen, dass Regen, Sonnenhitze, Schnee, Frost, Eis unaufhörlich an ihnen nagen und zerstören, sie durchfurchen, theils in langen Rinnen aushöhlen oder tiefe Trichter bilden, oft von grossem Umfange und unermesslicher Tiefe. Die Oberfläche der Karren ist spiegelglatt abgeschliffen und derartig ausgefressen, dass

die Kanten Messerschärfe haben. Das Ueberschreiten von Karrenfeldern erfordert grosse Vorsicht, um sich nicht durch Fehltritte zu verwunden oder in einen der Trichter zu fallen, bei denen Gliederbruch zum mindesten Unglück zu zählen wäre. Ueber ein solches interessantes Karrenfeld führt der Säntisweg; jedoch geschieht die Ueberschreitung ziemlich tief unten und in einer Weise, dass für den vorsichtigen Wanderer keinerlei Gefahren entstehen. Ungeübte Touristen mögen sich jedoch nicht durch die in der Höhe herrlich blühenden Alpenrosen verleiten lassen, das obere Karrenfeld zu betreten; leicht rutscht der Fuss auf den stark geneigten Flächen und die Gefährlichkeit wird durch die vielen Spitzen und Zacken um so grösser.

Kurz nach dem Karrenfeld folgt die Wagenlucke, ein Felsendurchbruch einer Wand, der eine schmale, aber überraschend schöne Aussicht auf die jenseitig gelegene Mesmeralp und einen furchtbaren Blick in die beiden mit Schnee gefüllten Abgründe bietet. Man ist an der Vegetationsgrenze angekommen — Soldanella alpina, Campanula barbata, Androsace chamaejasme, Antirrhinum alpinum, Saxifraga stellaris, Rumex digynus sind die letzten Zeichen des Pflanzenlebens. Noch weiter oben öffnet sich dem Auge nur die Hochgebirgswildniss: Geröll, kahle Felsen, Trümmer und Schnee. Ueber weichendes und ermüdendes Geröll treten wir ein in diese Wildniss und gelangen bald auf das grosse Schneefeld, das unten, am Anfange, in grader aufsteigender Richtung begangen werden kann. Jedoch bald wird das Schneefeld sehr steil, so dass nur ein Zickzackweg weiter hilft, eine höchst ermüdende Arbeit. Der Führer hilft dem Neuling, sonst dürfte ihm der Muth zur Fortsetzung der Besteigung vergehen. Ueber eine Stunde lang windet sich der mühsame Weg über das Schneefeld hinan bis fast hinauf zum Grate, zieht sich dann an der steilsten Stelle quer hinüber und in wenig Minuten gelangt man zur Hütte, scherzweise das „Säntishotel" genannt, dicht unter dem Gipfel gelegen. Schon dieser Punkt bietet eine prachtvolle Aussicht auf die Alpenwelt, hauptsächlich auf die Hochgebirge Graubündens; allein der vollkommenste und reichste Genuss ist der Spitze vorbehalten. Obwohl die Hütte klein und höchst mangelhaft ist und für den ersten Anblick mehr einem Keller als einem menschlichen

Aufenthaltsorte gleicht, so wird doch mit Jubel von ihr Besitz genommen, und bald fühlt man sich innerhalb der schwarz verrauchten Räume und auf das Wildheu hingestreckt behaglich und gemüthlich. Der „Säntiswirth," ein Senne Namens Dörig aus dem Schwendithal, braut einen Kaffee, dessen Gehalt freilich nicht tiefer untersucht werden darf, der nichtsdestoweniger aber doch ausgezeichnet mundet. Ausserdem hat Dörig für die Sommerzeit etwas Wein heraufgeschafft, Käse, Butter und Brod; Wasser wird aus dem Schnee gewonnen oder bei Regenwetter aufgefangen; — kurz, nach einem Marsche, wie der beschriebene, findet man in der Säntishütte an dem Vorhandenen verschwenderische Genüsse.

(Fortsetzung folgt).

Kurorte und Bäder in Graubünden.

Chur im Juni. Sie fordern mich auf, Ihnen über unsere Kurorte und Bäder zu schreiben, und als guter Bündner brauche ich mich dazu nicht lange bitten zu lassen.

Ueber die Bäder Graubündens, noch mehr aber über den Kanton selbst, bildet sich nach und nach eine eigene Literatur. Noch vor 15 Jahren gaben nur Röder und Tscharners vortreffliches, noch jetzt als Material sehr vorzügliches, Gemälde des Kantons Graubünden und C. v. Tscharners Kanton Graubünden, ebenfalls noch immer sehr brauchbar, Aufschluss über das wenig gekannte Bündnerland. Seither haben Papon, Theobald, Lechner, Leonhardi, Lebert, Berlepsch Monographien über einzelne Landestheile, besonders des Engadin und Theobald ein sehr gutes, vorzugsweise für den Naturforscher wichtiges Buch: „Naturbilder aus den rhätischen Alpen," erscheinen lassen, die freilich zum Theil frühere Werke, namentlich Röder und Tscharner und den alten und neuen Sammler, benützten. Auch die Balneographie ist nach dem Vorgang von Dr. v. Planta's, der seinerseits auf eigene Beobachtungen, zum Theil aber auf Capeller, Kaiser, Rüsch etc. sich stützt, vielfach bereichert worden, und über St. Moriz, Tarasp, Peiden, Serneus, besitzen wir eigene Monographien von Dr. v. Planta, Dr. v. Rascher, Dr. Moosmann. Das vollständigste über diesen Gegenstand hat Dr. Gamser in Chur in seinen „Mineralquellen des Kantons Graubünden" klar, und im Ganzen sehr richtig zusammengestellt.

Alle diese balneographischen Abhandlungen haben es nur mit den eigentlichen Bädern, in welchen Mineralquellen benutzt werden, zu thun, und behandeln die sogenannten Luftkurorte, die heutzutage mehr und mehr in den Vordergrund

treten, nur nebenher. Ich möchte nun diese Lücke ergänzen, und durch Vermittlung Ihres weitverbreiteten Blattes die Aufmerksamkeit derjenigen, denen es hauptsächlich um eine Luftkur zu thun ist, auf unsern Kanton hinlenken, der, wie kaum ein Land in Europa durch seine Bodenerhebung sich für einen solchen Zweck eignet. Am Schluss werde ich in kurzen Umrissen Ihren Lesern unsere bedeutendsten und bedeutenderen Mineralbäder vorführen.

Eigentlich bildet der ganze Kanton Graubünden, die kurzen Strecken von Truns und Thusis bis Fläsch und von Arripo bis St. Vittore, von der Porta im Bergell bis Castasegna abgerechnet — alle zusammen kaum 20 Stunden — eine grossartige, vom Schöpfer in die Mitte Europa's hingestellte, aber vom Menschen noch nicht eingerichtete Luftkuranstalt. Mehr als zwei Drittel, fast drei Viertel aller Ortschaften liegen in Thälern und auf Berghalden, in einer Höhe von mehr als 3000 Paris. Fuss ü. M. zerstreut. Schon dies gilt anderwärts für eine beträchtliche Erhebung, aber die auffallend günstigen klimatischen Verhältnisse Bündens sind Ursache, dass eine besonders merkbare nervenstärkende Abkühlung der Luft, etwa die Abende und Morgen ausgenommen, in einer Höhe von weniger als 3000 F. kaum stattfindet. Wer hierzuland eine Sommerfrische geniessen will, begibt sich in Höhenlagen von 3—4000, noch öfter von 4—5000 Fuss.

Da sind unter den Thälern, die der ersten Kategorie angehören, hauptsächlich drei, zu denen unsere Arbeitsmüden und Nervengereizten wallfahrten, das obere Prätigau, die Thalschaft Churwalden und das Oberland. Nach allen dreien, wie überhaupt nach sämmtlichen Thälern und Ortschaften, die ich hier besprechen werde, führen sehr gute Strassen, auf denen man in bequemem Postwagen seinem Ziel entgegenfährt. Es gibt keinen Kanton, und ich glaube beinahe behaupten zu dürfen, kein Land, sicherlich aber kein Gebirgsland in ganz Europa, das nach Verhältniss seines Umfangs und der Bodenbeschaffenheit, eine solche Menge guter mit Kutschen befahrbarer Landstrassen aufzuweisen hat wie der Kanton Graubünden. Mehr als 110 Schweizerstunden von Strassen, meist erter Classe, durchschneiden sämmtliche Hauptthäler und übersteigen fünf hohe Gebirpspässe, und in wenigen Jahren wird die Zahl der letzteren sich noch um 3, die Zahl der Stunden sehr guter Strassen um weitere 40—50 vermehrt haben. Und diess alles in einem ärarisch ganz armen Lande, welches die Mittel für so grossartige Leistungen aus Steuern und den verhältnissmässig bei weitem nicht entsprechenden Zollentschädigungen der Eidgenossenschaft aufbringen muss.

Nach dem Prätigau geht die Post von der Landquartau Morgens um halb zehn Uhr ab, erreicht Kublis, wo zu Mittag gegessen wird, um zwölf Uhr und Klosters, von dem hier zunächst die Rede sein wird, etwa um drei Uhr Nachmittags. Klosters hat eine Erhebung von 3700 F. P. Bei Statthalter M a t t l i „An der Bruck" findet der Reisende auf Verlangen Pension auf einen längeren Aufenthalt, ich glaube zu leidlichen Preisen, ländlichen Comfort und guten Wein. Ich kenne sehr wenige Ortschaften dieses Kantons, die eine so reizende und grossartige Lage besitzen wie das 3700 F. hoch gelegene Klosters. Noch innerhalb der Gränze der Laubholz- und Obstregion gelegen, verräth es doch durch die empfindlichere Kühle der Abende und Frühmorgen selbst im Hochsommer die Nähe der riesigen Gipfel und Gletscher des Selvretta und die Gränze der

oberen montanen Region, während das satte Grün der Wiesen, die prachtvolle Buchen, die noch nahe an der Brücke über die Landquart stehen, dem Thal selbst hier noch ein zahmeres Gepräge verleihen. Von Klosters aus kann der Curand während einer ganzen Woche stets neue Ausflüge unternehmen; bald nach dem lieblichen Bad Serneus, bald nach der romantischen Landschaft Davos, dann wieder über das Schlappiner Joch ins Montafun, ein etwas knie- und rückenbrechender Spaziergang von 6—8 Stunden. Am ersten Tag wird er sich vielleicht angezogen fühlen, die sagenreiche Alp Noval zu besuchen, wo im Spätherbst spuckende Sennengesellschaften in die Mondnacht hinaus geistliche Lieder singen. Wer Gletscherpartien liebt, hat in dem erwähnten Selvretta und Sardaska reichlich Gelegenheit dazu. Nur rathen wir Niemanden ohne Führer diese Tour zu machen, denn mit diesen alten Herren ist nicht zu spassen. Nicht weniger Sorgfalt erfordert der Marsch über Zweige dieser Gletscher ins tirolische Ochsenthal, eine Partie, die an Grossartigkeit der Gebirgsansichten den schönsten der übrigen Schweiz ebenbürtig ist. So viel über Klosters. Es liessen sich noch manche andere anmuthig gelegene einsame Gebirgsdörfer nennen, wie Fums, St. Antönien, Saas etc., die zum Theil eine noch höhere Lage haben; allein etwa Saas ausgenommen, dürfte der Reisende daselbst doch zu wenig Comfort, auch bei sehr bescheidenen Ansprüchen finden. Hierzuland pflegen ohnehin diejenigen Familien, die ihre Sommerfrische im oberen Prätigau machen, eigene Haushaltung zu führen und für die Dauer ihres Aufenthalts ein Haus zu miethen. Man ist bei uns nicht verwöhnt und trifft man nur einen blauen Himmel, stärkende Alpenluft, hübsche Spaziergänge, einen leidlichen Wein, so nimmt man es nicht sehr genau, wenn der Tisch aus Tannenholz gefertigt ist und dem einen der zwei vorhandenen Stühle ein Bein fehlt. Sophas werden in den meisten der einsamen Gebirgswirthshäuser geradezu als Luxus betrachtet.

Ehe wir das Prätigau verlassen, müssen wir noch der Molkenkuranstalt gedenken, die Hr. Walser in Seewis seit zwei bis drei Jahren errichtet hat. Seewis, die Heimath und das Grab des Dichters v. Salis, liegt zwar nur 270 P. F. ü. M., aber so anmuthig, bietet Anlass zu so manchen herrlichen Touren in die Gebirge des Rhätikon, die Bedienung, die man bei Herrn Walser findet, soll so zufriedenstellend sein, dass Curanden gewiss gern einige Wochen auf der sonnigen Terrasse von Seewis verweilen werden. Es führt jetzt ein fahrbares Strässlein von Pardisla aus nach dem Dorfe. Die Seewiser hätten es gern gesehen, wenn das projectirte Denkmal zu Ehren ihres berühmten Mitbürgers dessen Grabstätte geziert hätte; welchen Beschluss dessfalls das in Chur bestellte Denkmal Comité fassen wird, ist uns nicht bekannt, indessen bezweifeln wir doch sehr, dass es von dem ursprünglichen Plan, dasselbe in Chur aufzustellen, abgehen werde. Ueber den Bauplan selbst ist ebenfalls noch nichts beschlossen; wie ich höre, will man das Gesammtresultat der Sammlung von Beiträgen zuerst abwarten. Ein vom Cassirer des Comité's veröffentlichter Ausweis ergibt die schöne Summe von 6500 Fr., wovon das meiste aus Chur und dem Bündnerlande überhaupt, der Rest aus andern Kantonen und von Schweizern im Auslande. Wie seiner Zeit reichliche Beiträge zu den Denkmälern Goethe's, Schillers und

Uhlands aus der Schweiz flossen, so wird hoffentlich auch Deutschland sich nicht der Betheiligung an der Gründung eines würdigen aber einfachen Erinnerungszeichens für einen Dichter entziehen, den es selbst unter die Classiker deutscher Dichtkunst zählt.

Wir begeben uns jetzt mit der Post, die Morgens um 5 Uhr abfährt, auf der Julierstrasse, hier gewöhnlich die obere Strasse genannt, in die liebliche Thalschaft von Churwalden. Schon nach zweistündiger Fahrt hält der Wagen an der Station. Hier stehen im Wiesengelände, das die kühle muntere Rabiusa durchschlängelt, die aber, durch Regengüsse und Schlamm vom verwitterten Jaulenhorn angeschwellt, manchmal zum wüthenden Bergstrom wird, der Gasthof von Hauptmann Gengel und weiter oben der des Hrn. Landschreibers Brugger. Beide werden im Sommer und Winter oft von Chur aus besucht, denn man findet hier guten Tisch, vortrefflichen Wein, hübsche comfortable Zimmer und aufmerksame billige Bedienung. Die geschlossene Lage des idyllischen Thälchens, dessen schönster Reiz seine herrlichen Wiesen und die überall sichtbare alterthümliche Kirche und das danebenliegende wohl ebenso alte Pfarrhaus sind — Reste der von Donat v. Vatz im 13. Jahrhundert der Sage nach wegen unzüchtiger Orgien zerstörten Manns- und Frauenklöster — bietet zu wenigern Spaziergängen Raum als es in Klosters der Fall ist. Doch wird man nicht versäumen, Parpan (s. u.), das Joch Malix und seine aussichtreiche Alp etc. zu besuchen.

Im Oberland wurden bis jetzt am häufigsten die Flimser „Waldhäuser" zu Luftkuren benutzt. Der Weiler ist nur 4 Stunden von Chur entfernt und wird auf der schönen Landstrasse, die dicht daran vorüberführt, zu Wagen in zwei bis drei Stunden erreicht Die 8 bis 10 Häuser unter Bäumen mit ihrer Waldeinsamkeit (340 F. ü. M.) sind ein wahres Juwel. Der neue Wirth, Herr Würz aus Ilanz, soll seine Gäste leidlich bedienen; ich war nicht mehr oben seit die alte Wirthin, die „Frau Schreiber," ein wahres Musterexemplar von einer muntern guten Bündnerwirthin und weit und breit als solche berühmt, sich zurückgezogen hat. Es gehen viele Leute aus dem Chur und dem Oberland hinauf, um da ein paar Wochen zu feiern und im wunderschönen Cauma-See zu baden, der mit seinem Kranz von dunkeln Wäldern an jene kleinen einsamen Seen gemahnt, von denen uns Cooper erzählt, wie sie gewesen sein mögen, als nur Biber und Indianer ihre Ufer besuchten.

Mit diesem Cauma-See hat es übrigens eine ganz eigene Bewandtniss. Sein Wasser gilt nicht bloss, sondern ist auch, wahrscheinlich seines Kalkgehalts wegen, entschieden heilkräftig gegen Rheumatismen. Ob es jemals chemisch untersucht worden, bezweifle ich; Theobald hat bei mehrmaligem Besuch im Sommer und im Winter das Vorhandensein beträchtlicher Temperaturverschiedenheiten des Wassers constatirt. Aber der See nährt, darin ganz und gar von der Beschaffenheit aller unserer im Gebirge gelegenen Seen abweichend, durchaus keine andern Fische als eine Gattung bissiger kleiner Thierchen von 1½ bis 2 Zoll Länge, Bammeli genannt, die dem Badenden oft tüchtig zusetzen können.

Die Gegend ist reich an Schönheiten lieblicher und hochromantischer Art.

Zu der erstern Art gehören die nächsten Umgebungen mit ihren Wäldern, Felspartien, den wunderschönen Buchengruppen gegen Trins zu, der Weg nach Laax und Ilanz. Wer seine Ausflüge noch weiter ausdehnen will, findet des Schönen im ganzen Oberland übergenug. Wir verweisen nur auf die erst in neuerer Zeit berühmt gewordene Aussicht auf dem 5000 bis 6000 Fuss hohen Piz Mundaun bei Ilanz, auf welchem sich jetzt auch ein kleines Hôtel befindet. Für die Liebhaber der Romantik bietet das wilde Thal Bargis mit seinem schwindlichten Felsensteig auf den „Flimser Stein," von dessen senkrechter Höhe (6500 Fuss) die prachtvolle grosse Alp der Flimser herabschaut, einen herrlichen Anblick. Es ist noch gar nicht sehr lange her, dass die Dorfbewohner ihr Vieh zum Theil auf einem aus Platten, die mittelst Eisenriegeln in den Felsen hineingebohrt waren, bestehenden kaum 3 Fuss breiten Pfad in die Alp führen mussten! Vor und hinter jedem Thier ging dann, ihm beständig Muth zusprechend, ein Mann, doch stürzte gar manches schöne Stück in die schauerliche Tiefe. Der jetzige Pfad ist viel besser und ungefährlich für Leute, die nicht gerade mit Schwindel stark behaftet sind. Die Aussicht von der Höhe ist in hohem Grad lohnend.

Hiermit wäre die Liste der bis jetzt als Luftkurorte von Chur aus am meisten besuchten Ortschaften der niedern montanen Region geschlossen. Es wird indess nicht lange dauern, so dürfte auch das einsame, aber wunderschöne Valser-Thal (im Oberland) und namentlich Dissentis mit seinen historischen Erinnerungen seiner in jeder Beziehung herrlichen Umgebungen und den schon jetzt recht guten Wirthshäusern, ein beliebtes Ziel der Wanderung der Freunde von Sommerfrischen werden. Bis jetzt ist es seiner beträchtlichen Entfernung von Chur wegen (13 Stunden) von ganzen Familien sehr selten auf längere Zeit besucht worden.

Um nicht zu wiederholen, fügen wir hier bei, dass auch in Sedrun, dem Hauptort des romantischen an grossartigen Gebirgsansichten sehr reichen Tawetscher Thals, 2—3 Stunden oberhalb Dissentis und am Fuss der Oberalp, schon jetzt in dem trefflichen Gasthaus des Hrn. C a v e n g Anlass geboten ist, Sommerfrische zu halten Das Thal ist auch für Naturforscher von wirklichem Interesse. Tawetscher Käse und Honig sind weit und breit berühmt, und mit Recht.

In weit grösserer Zahl als in der vorigen Gruppe finden sich die Luftkurorte in der Gruppe der Dörfer von 4000—5000 Fuss ü. M. Zu ihnen gehört das ganze Engadin von Sils abwärts bis Tarasp-Schuls in einer Länge von 16 Stunden, und fast alle Dörfer dieses merkwürdigen Hochthals eignen sich in ausgezeichnetem Grad hinsichtlich ihrer Lage für diesen Zweck. Die Luft ist trocken und durchaus gesund für alle, die nicht eine zu zarte Brust haben. Mit wenigen Ausnahmen trifft man überall ordentliche, oft sehr gute und im Ganzen auch billige Gasthäuser, meistens trefflichen Wein, denn sowohl Veltliner als Bündner Landwein werden immer besser, je höher der Keller über dem Meere liegt. Die Wirthe sind durch den wachsenden Zufluss von Fremden gewöhnt worden, die Bedürfnisse derselben kennen zu lernen, und einige Grobiane oder Sonderlinge ausgenommen, recht aufmerksam. Es begegnet hier dem Reisenden nicht, dem Wirth nicht nur Geld, sondern auch gute Worte geben zu müssen, um Speise und

Trank zu erhalten. Im Allgemeinen gilt die Regel, dass man bis jetzt im Ober-Engadin mehr Comfort antrifft als im weniger besuchten Unter-Engadin.

Deutsch versteht man, etwa einzelne kleine Orte des Unter-Engadin oder Münsterthals ausgenommen, überall, und sonst findet sich gewiss irgend ein Dolmetsch in Gestalt eines quiescirten Zuckerbäckers oder Cafetiers, der dem Reisenden, komme er von der Weichsel oder vom Po, vom baltischen Meer oder von der Loire, Rede und Antwort in dessen Muttersprache geben kann. Es herrscht unter den Engadinern mehr Weltgewandtheit, Klugheit, Höflichkeit und Bildung als unter den Romanern der andern Dialekte, und dem stets feiertäglichen stattlichen Aussehen der Dörfer und Leute entspricht auch der durchgängig recht gute Zustand der Schulen Das Engadin, Davos, Chur, Prätigau und Herrschaft haben Bünden die meisten Gelehrten, die tüchtigsten Staatsmänner, zum Theil auch Kriegsobersten gegeben. Es ist schade, dass selbst gebildete Fremde (mit dem Besuch anderer wolle uns der Himmel verschonen) mit den Thalbewohnern selten in nähern Verkehr treten, sie würden hier sehr interessante, ethnographische und culturhistorische Studien zu machen im Stande sein und manche Volkssitte antreffen, deren Ursprung in die Römerzeit hinaufreicht.

Nachdem eine Reihe so trefflicher Werke über das Engadin oder einzelne Theile desselben erschienen sind, wie von Papon, Lebert, Theobald, Dr. Meyer-Ahrens und der gewöhnliche Tourist über Reiserouten, Ausflüge in die Gletscherwelt u. s. w., alles Wissenswürdige bei Bädeker und Berlepsch findet, ist es überflüssig, Bekanntes zu wiederholen. Ich bemerke nur, dass das Engadin in wenigen Jahren nicht bloss von Chur aus über den Julier, von Cläfen aus über die Maloja, von Tyrol aus durch den Finstermünzpass, sondern auch über den Albula und Flüela zu Wagen auf sehr guten Strassen zugänglich sein wird.

Wir begeben uns nun von Süs aus über den einsamen Flüelapass, in dessen Umgebungen der Bär noch jedes Jahr seine Beute holt, in die Hochlandschaft Davos, den Wohnsitz der Nachkommen jener freien Walser, welche um die Mitte des 13. Jahrhunderts hier am Fusse mehrerer Pässe im innersten Schosse Rhätiens sich ansiedelten. Man erreicht Davos, auf der einzigen gut fahrbaren Strasse durch das Prätigau, von der Eisenbahnstation Lanquartau aus in 6 bis 7 Stunden. Unter den Gruppen der Luftkurorte Bündens steht Davos neben dem Engadin in erster Linie. Davos Platz, wo die Haupthôtels Strähla und Rathhaus liegen, hat eine Erhebung von 4790 Fuss, Dörfli 4830, dann kommen Frauenkirch 4700 Fuss, Glaris 4470 Fuss über dem Meer.

Die ganze 5 Stunden lange Landschaft mit ihren Hunderten über die saftig-grünen Wiesen zerstreuten, sonnverbrannten Häusern und Ställen und Seitenthälern zählt doch nur 17 bis 1800 Seelen; aber es ist das ein wohlhabendes, kräftiges, in Geschäften vorsichtiges und praktisches Völklein, das seine Söhne zu Hunderten in fast alle Länder Europa's schickt. Gar mancher Tourist, der im Rathhaus oder Strähla übernachtet, hat bei einem Beeli, Buol, Branger, Stiffler in Warschau, St. Petersburg, Rotterdam, Brüssel, Posen, Köln und Mantua Eis gegessen oder Chocolade getrunken.

Sie hängen hier an mancher alten Sitte und Sage, aber Fremden gegenüber wird der Eingeborne, wie diess ja anderwärts auch so ist, den im Innersten bewahrten Volksglauben nicht bekennen, ohne zugleich mit dem Lämpchen der Aufklärung die Nachtseiten der Natur zu beleuchten. Aber mit Vorliebe hört man sie manche gefährliche Winterfahrt über die genannten Pässe in das Engadin erzählen: wie der und jener an der und der Stelle in die Lawine gekommen, wie ein anderer Verirrter eine ganze Neujahrsnacht bei sibirischer Kälte an der Passhöhe des Scaletta auf dem Schnee im dichten Nebel umherwanderte, um nicht zu erfrieren; wie an anderer Stelle eine Familie im Herbst beim Bergübergang erfroren u. s. w. Wer über den Scaletta geht, sieht an vielen Plätzen die gebleichten Ueberbleibsel von Pferden, welche dort von der Lawine erschlagen wurden: ein nur zu deutlich redender Commentar zu solchen Geschichten. Die Gebeine der zerschmetterten oder erfrornen Menschen hat man meist auf den Kirchhöfen bestatten können.

Man sieht in der Landschaft mehrere stattliche Herrenhäuser, einst die Wohnsitze der alten Familien Buol, Sprecher, Jenatsch u. a., die während mehreren Jahren hier gewohnt und gar viele gewaltige Kriegshelden und Staatsmänner dem Land und der Fremde gegeben haben. Noch leben mehrere dieser alten Familien da oben, die Beeli, Buol, Ardüser etc. Es sind kaum 12 Jahre her, so zeigte man noch das kleine von der Sonne fast schwarzgebrannte Häuschen, in welchem (1270) der Sage nach der erste Landamtmann Wilhelm (Beeli?) lebte. Im Kellerraum — vielleicht doch wohl im Parterre — habe 200 Jahre lang die Obrigkeit des Thals getagt, oder besser gesagt, wenn es nämlich ein Kellerraum war, „gedämmert." Wie so manche andere ehrwürdige sichtbare Erinnerung an eine längst vergangene Zeit musste auch diese Reliquie dem Sturmmarsch der Industrie weichen, als der Erbauer des Hôtels Strähla (nicht der jetzige Wirth) sein Strässchen nach der Chaussee hinab herstellen liess. Das alte Hüttlein stand gerade in der Richtung des Strässchens, und eines Tages trug man die letzten Sparren vom schwarzen Holzwerk hinweg.

Wir müssen aber auf die Hauptsache zurückkommen, obwohl ich über Davos gar vieles erzählen könnte, was in keinem der bekannten rothen Reisebücher steht. Wer also in Davos eine Molken- oder Luftkur machen will, geht „am Platz" gewöhnlich entweder ins Hôtel Strähla, wo er in jeder Hinsicht sehr gut und billig bedient wird, oder in das alterthümliche Rathhaus, dessen vorzügliche Weine ebenso berühmt sind wie die Wolfs- und Bärenköpfe, welche der Dachfronte des Hauses eine seltsame Zierde verleihen, und auf einige Zeit zurückweisen, wo der Davoser noch öfter zum Schutz seiner Heerde ausziehen musste als zum Krieg gegen Oesterreicher und Spanier.

Am Platz findet der Curand auch Unterkunft bei dem Boten Kaiser und einigen anderen Personen, die eigentlich nur während des Sommers wirthen. Bei bescheidenen Ansprüchen darf man auch dort darauf rechnen, gut und billig bedient zu werden.

Eine halbe Stunde weiter entfernt, im „Dörfli," dessen Umgebung der tiefdunkle schöne See besonders schmückt, ist uns nur ein Wirth bekannt, der

Curanden aufnimmt, A. G r e d i g. Auch mit ihm wird der Gast alle Ursache haben zufrieden zu sein.

Ein freundliches kleines Gasthaus, das Spiner- und das Clavadeler-Bad, kann ich, obwohl es streng genommen nicht in diese Rubrik gehört, nicht übergehen. Das Spiner-Bad mit einer Naphtha (Bergöl-) Quelle von seltener Kraft liegt lauschig unter Erlen und Tannen am dort laut und rasch über Felsen sich herabstürzenden Landwasser bei dem Dörfchen Glaris. Man lasse sich durch das fette und schaurige Aussehen der Nymphe nicht abschrecken, in das Bad zu steigen; es leistet bei Rheumatismus, Gicht und namentlich Lähmungen anerkanntermassen ausgezeichnete Dienste, aber die gesunde Lage des Bades und die wirklich recht gute und billige Bedienung zieht, namentlich seit der neuen Einrichtung, oft auch von Chur Leute hin, die nicht baden, aber ein paar Wochen in Zurückgezogenheit Gottes schöne Natur geniessen wollen.

Hinsichtlich der von Davos aus zu unternehmenden Ausflüge verweisen wir wieder auf die Reisehandbücher. Eine wundervolle Aussicht gewährt die Spitze des Schwarzhorns (9700 F. ü. M.), die man vom Dürrenboden aus in 3 bis 4 Stunden erreicht.

Wir müssen Abschied nehmen und durch die wilde Schlucht der Züge an dem eingegangenen, aber einst sehr reichen Silberberg vorüber durch die Thalschaft des Belfort nach Lenz und Parpan hinaufwandern, wo in den beiden Gasthäusern der Landammänner S c h m i d und H e m i alljährlich Churer und andere Graubündner ihre Sommerfrische halten. Wir sind von Churwalden aus schon in der Nähe des kleinen 4800 Fuss hoch gelegenen Dörfchens gewesen. Es steht hier das Stammhaus der berühmten Familie B u o l S c h a u e n s t e i n und zeigt ein ziemlich verwahrlostes Aussehen.

Besonderes Interesse verleiht dieser von hohen Bergen umschlossenen stillen Wiesenlandschaft die Nähe des Stetzer Horns (7900 F. ü. M.) dessen Gipfel eine der grossartigsten Rundschauen des ganzen Bündner Landes bietet, und in 3 Stunden bequem und ohne jede Gefahr selbst von Damen erreicht wird. Aber auch der Geognost findet in dem Dolomit-, Hornblende- und Serpentingestein des Parpaner Rothhorns (9000 F.) reiche Ausbeute. Vielleicht gelingt es einem fremden kundigen Bergmann, die unermesslich reichen Goldgruben wieder zu entdecken, die hoch oben in einer ehemaligen Alp dieses Berges sich befanden, und der schönen Sage nach an demselben Tag versiegten, als mit ganz Plurs auch der Palast ihres Eigenthümer, HH. W e r t e m a t t i verschüttet wurde. Vor Jahren soll einmal ein deutscher Bergmann mit Lebensgefahr in die dem Einsturz nahen Gruben eingefahren sein und alterthümliche Werkzeuge, auch Goldstufen mit heraufgebracht haben. Reich an Mineralien und Erzen ist übrigens der ganze Gebirgszweig des Rothhorns.

Was die zwei Gasthöfe in Parpan betrifft, so dürfen sie empfohlen werden. Bei Landammann S c h m i d trinkt man einen alten, aber theuren Veltliner.

Wir hätten nun alle bis jetzt als Luftkurorte benützten Ortschaften und Thäler Musterung passirt. Ich könnte noch eine Anzahl derselben nennen, die sich vorzüglich dazu eignen würden, so Bergün am Fusse des Albula, Mühlen

im Oberhalbstein, beide mit einem recht guten Gasthof, Vigosoprano im Bergell in grossartiger Umgebung u. s. w. Gewiss würde man mit den dortigen Wirthen Abkommnisse über Preise etc. der Pension für längern Aufenthalt abschliessen können.

Wir müssen nun unsere Mittheilungen über die Luftkurorte hier schliessen. Noch einiges über die Bäder und Badeorte Bündens. Bekanntlich besitzt dieser Kanton deren mehr als jeder andere der Schweiz, und drei bis vier derselben geniessen europäischen Ruf, während bei manchen andern nur die mangelhafte Fassung, die Abwesenheit des nöthigen Comforts und bei einzelnen die Schwierigkeit hinzugelangen schuld sein dürften, dass sie nicht bekannter sind.

Wir gedenken, uns auf die kurze Schilderung nur der frequentern und an Mineralgehalt bessern Bäder zu beschränken und verweisen unsere Leser hinsichtlich des übrigen auf das Werk von Dr. Gamser: Die Mineralquellen Graubündens. Chur 1862. Hitz.

Unter den vielen Quellen mineralischen Gehalts gehört die Mehrzahl Säuerlingen und Schwefelwassern an, und wie anderwärts kommen sie auch bei uns häufig neben einander vor. Die Salzquellen von Tarasp sind hierzuland fast die einzigen in ihrer Art. Unter den Schwefelwassern sind es vorzüglich drei, die einen wohlverdienten Ruf haben: Serneus im Prätigau, Alveneu im Albulagebiet, La Prese am See von Poschiavo.

Wer dem Laufe der Landquart entgegen in das obere Prätigau hinaufsteigt, gelangt zwei Stunden oberhalb Küblis in das Serneuser Bad. Es liegt nahe der Bergwand der Casanna am Flusse, der hier krystallhell mit mächtigem Brausen vorübereilt. Die schönsten Buchen des Thals umstehen die Badegebäude. Nach Dr. v. Planta's Analyse enthält die seit einigen Jahren weit besser als früher gefasste Quelle hauptsächlich kohlensaures Natron und kohlensauren Kalk, Magnesia, schwefelsaures Natron und Kali, und dient mit bedeutendem Erfolg gegen chronische Diarrhoe, Rhachitis, Neuralgien, chronische Gelenkentzündungen etc. Bis vor Kurzem war das Bad hauptsächlich der Sammelpunkt schwächlicher oder scrophulöser Kinder und älterer Leute aus Bünden; seit aber die Badeeinrichtungen verbessert sind, kommen auch Fremde hin, und da der Eigenthümer, Dr. Thomas, auch mancherlei andere Bäder, wie Nadel-, Ameisenbäder u. s. w. bereiten lässt und eine Douchenanstalt hergerichtet hat, so wird Serneus bald in weiterem Umkreis zu Ruf gelangen.

In ähnlicher, wenn auch nicht so lieblicher Lage befindet sich das Bad Alveneu am Davoser Landwasser, etwa 1½ Stunden von Tiefenkasten entfernt und in fast gleicher Erhebung über dem Meer. Die Gegend ist wilder, hohe Berge treten hier nahe zusammen, und zuweilen herrscht eine drückende Hitze, die nur durch die vom Landwasser ausströmende Frische und durch den Mittagwind abgekühlt wird. Das Alveneuer Schwefelwasser gilt für das stärkste Bündens und soll weit berühmtern in andern Ländern wenig nachstehen. Die Quelle ist namentlich sehr reich an schwefelsauren Stoffen (Kali, Natron, Magnesia, Kalk (4⅔/₁₀ Gr. pr. Pfd.) und leistet besonders bei anomalen Zuständen der Schleimhäute des Magens, allzugrosser Schleimabsonderung, Gastralgie, Obstructionen,

chronischer Metallvergiftung und Gicht sehr grosse Dienste. Ich habe dies Bad nicht mehr besucht und kann bezüglich der Bedienung nur nach ganz glaubwürdigen Aussagen berichten. Tafel und Weine sollen gut und billig sein für die Badegäste.

Das Bad le Prese am Lago di Poschiavo ist unter den Schwefelbädern Bündens das jüngste, aber sehr rasch zu europäischem Ruf gelangt. Es verdankt dies ohne Zweifel ganz besonders der herrlichen Lage am Fuss der höchsten Schneeberge Graubündens am lieblichen Puschlaver See und der Nähe Italiens. Gerade dieser Umstand bewirkt, dass der Curort einer Luft geniesst, wie sie nicht angenehmer gewünscht werden kann. Selbst in den heissesten Sommertagen steigt das Quecksilber im Schatten kaum über 18° R., und an den Morgen weht bei beständigem Wetter meistens ein warmer Föhn, so dass auch empfindliche Naturen sich der Morgenkühle aussetzen dürfen.

Das, wie die vorhergehenden, kalte Schwefelwasser enthält viel schwefelsauern Kalk, doppeltkohlensaure Magnesia, ziemlich viel freie Kohlensäure und Schwefelwasserstoff, dagegen fast keine abführenden Salze. Es hat fast die nämlichen Wirkungen wie Alveneu, aber nicht in gleichem Grade, wegen der beträchtlich geringern Menge von Schwefelstoffen. Die besten Dienste leistet es bei chronischen Hautkrankheiten, Verdauungsleiden und Scropheln.

Le Prese wird weit mehr von Fremden als von Bündnern besucht, in den letzten Jahren waren nicht nur die andern Schweizerkantone, sondern auch Deutschland und Italien stark vertreten.

Wie man mir erzählt, begegnen sich italienische und deutsche Elemente auf diesem neutralen Gebiet freundlich, aber die Angehörigen der beiden Nationen halten mehr unter sich zusammen, schon des Mangels an Sprachkenntniss wegen, doch sollen die politischen Gegensätze mitunter, wenn ein Italianissimo und ein Urdeutscher zusammentreffen, recht laut aufeinanderplatzen. Doch wie gesagt, das kommt selten vor. Wer möchte auch angesichts dieser Pracht der Gebirge, grünen Alptriften und des stillen Wasserspiegels die Kämpfe der Welt hier erneuern wollen und nicht Gott danken, dass er ihm gestattet, ein paar Wochen des Lebens froh zu werden?

Die Kurgäste, welche zu fischen verstehen, was in unsern Bündner Seen, in denen die schlaue, gewandte Forelle die Hauptbevölkerung bildet, gar nicht so leicht ist, pflegen viel Zeit mit diesem Sport zu verbringen, andere steigen auf die Berge, die selbst auf mässiger Höhe von 6 bis 7000 Fuss überall die schönsten Aussichten bieten, andere besuchen Puschlav, Brusio und das Veltlin. Selten versäumt es ein Reisender, vor seiner Rückreise zu den hehren Gletschern des Bernina hinanzusteigen, und namentlich den gewaltigen Palu, an dessen Fuss dicht am Eis Alphütten und Alpenrosen stehen, in Augenschein zu nehmen.

Wir kommen nun zu den berühmten Quellen von Tarasp. Bis vor etwa einem Decennium erhielten dieselben hauptsächlich aus Bünden und Tyrol Besuch. Gegenwärtig weist die Curandenliste Namen aus allen Schweizerkantonen und aus fast allen Ländern Europa's auf. Dies wird in noch weit höherem Grade der Fall sein, wenn erst die grossartigen Bauten des neuen Kurhauses vollendet

sind, was am 1. Juni 1864 der Fall sein soll. Dasselbe wird bis 250 Kurgäste aufnehmen können und enthält 60 Bäder mit besonderen kostspieligen Leitungen und Maschinen zur Heizung des Wassers und dürfte, die innern Einrichtungen inbegriffen, leicht auf 700,000 Fr. zu stehen kommen. Das Kurhaus mit seinen Trinkhallen, Anlagen, Spaziergängen, den verschiedenen Werkplätzen, Sägen, Magazinen u. s. w. umfasst am linken Ufer des Inn einen stattlichen Complex und dürfte, wenn einmal vollendet, zu den grossartigsten Anstalten dieser Art in der Schweiz gezählt werden.

Die Zahl der Kurgäste ist seit vier Jahren beinahe um das Doppelte gestiegen, und fast in demselben Verhältnisse wächst die Zahl der exportirten Flaschen.

Dass aber die Tarasper Salzquelle an Gehalt selbst die ersten Quellen dieser Gattung Böhmens übertrifft, haben Männer, wie Schönlein und Osann ausgesprochen, und auch die benachbarten Natronsäuerlinge von Schuls, welche durch die Tarasp-Schulser Gesellschaft in den Bereich der neuen Anstalten hineingezogen sind, stehen den bekanntesten Sauerquellen, wie Pyrmont und Schwalbach, nicht nach. Nur St. Moriz, anerkannt gegenwärtig das stärkste Stahl- und Sauerwasser Europa's, wird der besonders an eisen- und kohlensäurereichen Nymphe von Schuls den Rang streitig machen.

Am wirksamsten äussert sich Tarasp bei Cardialgie, Pyrosis, chronischem Magenkatarrh, habitueller Obstruction, Helminthiasis, Milzanschoppungen, Harnsäurebildung, chronischem Katarrh der Respirationsschleimhaut u. s. w. Man schreibt dem Wasser vielleicht nicht mit Unrecht die Eigenschaft zu, entweder gründlich zu heilen, oder rasch zu zerstören was nicht mehr heilbar ist. Indessen sind mir weit mehr Fälle bekannt, wo die Wirkung eine günstige war als das Gegentheil.

Da Tarasp wegen seiner abführenden Kraft sehr schwächt, so sollten die Curanden eigentlich noch auf etliche Wochen nach St. Moriz gehen, und diess kommt allerdings häufig vor. Gewöhnlich stellt die herrliche Alpenluft, die treffliche Kost und gute Gesellschaft dieses Badeorts die Angegriffenen in sehr kurzer Zeit wieder her. Die zwei Gasthöfe die bis zur Aufnahme der Curanden dienen, sind gut und billig.

Die zahlreichen (19) andern Quellen, welche um Tarasp Schuls sprudeln, und in welchen alle Gattungen von Mineralwassern, zum Theil in mächtigem Grade, repräsentirt sind, aufzuführen, verbietet der Raum. Ich behalte mir vor im folgenden Jahr mich einlässlicher über diese höchst merkwürdige, in ihrer Art fast einzig dastehende Erscheinung zu verbreiten.

Die dritte Gruppe der Badeorte in Graubünden, die der Eisen- und Stahlsäuerlinge, ist unbestritten die zahlreichste. Es sind diess: St. Moriz, St. Bernhardin, Fideris und Feiden.

St. Moriz steht wegen seiner doppelten Eigenschaft als Luftcurort und Stahlbad ersten Rangs natürlich obenan. Seit einem Decennium ist dieser Curort, zu dessen überaus heilbringender Nymphe schon seit 7 bis 8 Jahrhunderten gewallfahrtet wird, und welche Paracelsus im Jahr 1839 das edelste Wasser ge-

nannt hat, zu einem Rufe gelangt, der ihm ein ausserordentliches Aufblühen sichert. Musste doch das neue Curhaus der in ungewöhnlichem Grade steigenden Frequenz wegen wenige Jahre nach seiner Herstellung bedeutend erweitert und vergrössert werden, so dass dasselbe nunmehr gegen 400 Personen gleichzeitig aufnehmen kann. Alle Zimmer, selbst die einfachsten, bieten doch den Comfort, welchen man von einem Gasthof ersten Ranges fordert, und Küche, Keller und Bedienung sind sehr gut. Da die Meinung hie und da verbreitet scheint, dass die Preise in St. Moriz ausserordentlich hoch seien, so muss ich aus eigener Erfahrung diesen Gerüchten entgegentreten. Es ist richtig, dass man im Curhaus wie im Dorf, wo man in den Flugi'schen Häusern, bei Denz, Padrutt etc. ebenfalls vorzüglich gut bedient wird, für die Pension durchschnittlich 7 bis 8 Fr., wenn man besonders schöne Zimmer bewohnt auch 9 und 10 Fr. per Tag bezahlt; allein man bedenke, dass in dem 5700 Fuss hochgelegenen St. Moriz weder Gemüse noch irgend welche Victualien, ausser Brod, Fischen und Fleisch, zu haben sind, dass fast alles von Cläfen oder Chur bezogen werden muss, und endlich, dass die ganze Dauer der frequentern Curzeit sich auf 40 Tage beschränkt. Ebenso müssen fast alle Handwerker, ein bedeutender Theil des Holzes, sämmtliche Möbel, Wäsche etc. von aussen her bestellt werden. Mir scheint, wenn ich an die im Bade Schinznach, in Saxon, Leuk und andern Bäder ersten Rangs in der Schweiz herrschenden Preise denke, dass St. Moriz sogar noch zu den billigern Curorten gehöre. Noch stärker ist der Contrast für diejenigen welche Bad Homburg, Wiesbaden etc. besucht haben. Man denke Baden-Baden oder Pyrmont in die Hochalpen versetzt — welche Preise würde man in den dortigen Hôtels zu zahlen haben!

Die Qualität des Wassers ist, wie es bei Eisensäuerlingen häufig der Fall, allerdings nicht alle Jahre gleich gut. In trockenen warmen Sommern sprudelt es am stärksten, und dennoch sind mir Beispiele bekannt, dass viele, Damen besonders, gerade in den wärmsten Jahreszeiten die schlechtesten Kuren machten. Ein sehr einsichtsvoller Arzt fand die Ursache eben in dem Umstand, dass das schöne Wetter allzu häufig zur Unterbrechung der Kur, zu forcirten Partieen verlocke.

Eine, wenn auch noch so kurze Anführung der Bestandtheile des St. Morizer Wassers, sowie der Krankheiten, in denen es mit dem grössten Erfolg angewendet wird, halte ich für überflüssig, da dessen überaus stärkende Eigenschaften weltbekannt sind. Auch heuer sind wieder alle Kantone der Schweiz und besonders das Ausland sehr stark unter den zahlreichen Gästen vertreten gewesen.

Ueber Resorption in Bädern. Parisot hat an sich selbst und an jungen Kranken (deren Krankheit die Anwendung der in Rede kommenden Mittel erforderte) Versuche über die Resorption von Salzen, Alkaloiden etc. im Bade gemacht. Die Versuchsbedingungen waren in so fern günstig, als die übrigens intacte Haut der Individuen sehr fein war und der Imbibition kein Hinderniss

entgegensetzte; die Experimente wurden zur heissen Sommerszeit bei einer Lufttemperatur von 18—20° C. angestellt, die Badetemperatur schwankte zwischen 28—30° C., die Badedauer war 1—2 Stunden bei P. selbst und ½—1 Stunde bei den Kindern; die Badewannen waren von Holz und sorgfältig bedeckt. Aus den Versuchen liessen sich folgende Schlüsse ableiten: Salze, wie Jodkalium, Kali chloricum, schwefelsaures Eisen, ebenso Extractivstoffe wie die Pigmente des Rheum wurden selbst nach zweistündiger Immersion nicht durch die Haut resorbirt, da selbst die sorgfältigste Untersuchung weder im Speichel noch im Urin, durch welche diese Stoffe bei Einführung in den Organismus eliminirt werden, Spuren derselben nachweisen konnte. Beträchtliche Mengen von Atropin und Digitalin im Bade gelöst, liessen nach mehrstündiger Badedauer keine der bekannten Innoxications-Erscheinungen wahrnehmen, so dass auch hier keine Resorption stattgefunden hatte.

(Acad. des Sciences, Sitzung vom 10. Aug. 1863.)

Künstliche Bäder.

Strumpf gibt folgende Vorschriften für Anfertigung von:
I. künstlichen Vollbädern Erwachsener, und
II. „ Arm-, Fuss- und Kinderwannenbäder.

	Es werden verwendet zu:	I.	II.
Quecksilberbädern	Quecksilberchlorid	1—4 Dr.	½—1 Scr.
	Das Bad am besten aus Regenwasser bereitet.		
Jodbädern	Jodkalium	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	Jodkalium	3 Drachm.	1 Dr.
	und Jod	1½ Dr.	½ Dr.
Schwefelbädern	Schwefelkalium	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	Bisweilen geschärft mit		
	Schwefelsäure	1—4 Dr.	15—60 Gr.
	oder Salzsäure	1—4 Dr.	15—60 Gr.
	Schwefelkalium	1—2 Unz.	2—4 Dr.
	mit Schwefelsäure	4—8 Dr.	1—2 Dr.
	Schwefelkalcium	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	mit Schwefelsäure	1—3 Unz.	2—6 Dr.
	oder Salzsäure	1—3 Unz.	2—6 Dr.
	Schwefelkugeln	2—3 Unz.	4—6 Dr.
	Unterschwefligsaures Natron	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	und während der Kranke sich im Bade befindet, mit Zusatz von Essig	1—2 Unz.	2—4 Dr.

Es werden verwendet zu:		I.	II.
Spiessglanzschwefelbädern	Spiessglanz-Schwefelkalk . . . . . In einigen Litres Wasser warm aufgelöst.	1—2 Unz.	2—4 Dr.
Eisen- oder Stahlbädern	Eisenvitriol	1—2 Unz.	2—4 Dr.
	Eisenvitriol	1½ Unz.	3 Dr.
	nebst doppeltkohlensaurem Natron . Jedes für sich in warmem Wasser gelöst und nach dem Einsteigen in die Wanne dem Badewasser zugemischt.	½ Unz.	1 Dr.
	Eisenkugeln	1 Unz.	2 Dr.
Chlorbädern	Chlorkalk	6—12 Unz.	2 Dr.
Mineralsäurebädern	Salpetersäure	2—4 Unz.	½—1 Unz.
	Salzsäure	2—4 Unz.	½—1 Unz.
	Schwefelsäure	2—4 Unz.	½—1 Unz.
	Salpetersalzsäure	2 Unz.	2—4 Dr.
Laugenbädern,	Buchenasche	3—7 Lit.	2 gehäufte Essl. auf jed. Lit. Wasser.
	Eichenholzasche . . . . In einem Beutel mit Wasser ausgekocht und die Lauge zum Badewasser gemischt. Doch meist nur zu Fussbädern.	3—7 Lit.	2 gehäufte Esslökel auf jedes Litre Wasser.
	kohlensaures Kali (Potasche)	3—8 Unz.	1—2 Unz. auf das Bad.
	Kalihydrat . . . . Das Bad aus Regen- oder Flusswasser bereitet.	1—3 Unz.	2—6 Dr. auf das Bad.
	kohlensaures Natron (Soda, Laugensalz)	6—12 Unz.	2—4 Unz.
Mutterlaugenbäd. (Kreuznach, Kösen, Neusalzw.)	Mutterlauge	1 Litre.	¼ Lit.
	Mutterlaugensalz	1 Pfd.	¼ Pfd.
	dazu Kochsalz	1—2 Pfd.	¼—½ Pfd.
Salzbädern	Kochsalz	2—6 Pfd.	½—2 Pfd.
	Seesalz	2—6 Pfd.	½—2 Pfd.

Es werden verwendet zu:		I.	II.
Seifenbädern	Weisse Seife	¼—2 Pfd.	1—8 Unz.
	Grüne Seife	¼—2 Pfd.	1—8 Unz.
	Seifenspiritus	2—4 Pfd.	4—8 Dr.
Senfbädern	Schwarzer Senf	3—8 Pfd.	2—4 Unz.
	Grob zerstossen in einen leinenen Beutel gebunden, mit lauwarmem Wasser abgezogen, dann Aufguss und Beutel ins Bad.		
Ameisenbädern	Rothe Ameisen	1—2 Pfund oder 3—4 Litres.	¼—½ Pfd. oder ½—1½ Litres.
	Zerquetscht und aufgegossen		
Kleienbädern	Weizenkleie	1—3 Pfd.	½—1½ Pfd.
	In 4—6 Litres Wasser ausgekocht und nur der Absud dem Badewasser zugemischt.		
Malzbädern	Gerstenmalz	2—6 Pfd.	½—1½ Pfd.
	Grob geschroten in 4 Lit. Wasser abgekocht und der Absud zum Badewasser gemischt. Man fügt der Abkochung gern einen Aufguss von 2—4 Unzen Kalmus zu.		
	Bierwürze	1—2 Lit.	¼—1 Lit.
Kräuterbädern	Aromatische Kräuter	6—24 Unz.	3—6 Unz.
	In 4—8 Quart kochendem Wasser abgebrüht, der Aufguss zum Badewasser gemischt.		
	Schafgarbe	2 Pfd.	¾ Pfd.
	Camillenblumen	1—2 Pfd.	2—4 Unz.
	Fliederblumen	1—3 Pfd.	2—6 Unz.
	Lavendelblumen	1—2 Pfd.	2—4 Unz.
	Krausemünze	1—2 Pfd.	2—4 Unz.
	Majoran	1—2 Pfd.	2—4 Unz.
	Kalmuswurzeln	½—2 Pfd.	1—4 Unz.
	Kalmusgeist	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	Quendelspiritus	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	Mastixgeist	2—4 Unz.	4—8 Dr.
	Die Spirituosen gern mit etwas Mixtura oleosabalsamica verbunden.		

Es wurden verwendet zu:		I.	II.
Kräuterbädern	Zusammengesetzter Angelica-Spiritus .	2—4 Unz.	4—8 Dr.
Lorbeerbädern	Lorbeeren . . . . In Aufguss mit der vierfachen Gewichtsmenge kochendem Wasser.	8—12 Unz.	2—4 Unz.
Wachholderbädern	Wachholderbeeren . . . . In Aufguss mit der vierfachen Gewichtsmenge kochendem Wasser.	4—8 Unz.	1—2 Unz.
Kiefernadelbädern	Kiefernadelextract	½—1 Pfd.	2—3 Unz.
Wallnussbädern	Wallnussblätter	1—2 Pfd.	2—4 Unz.
Eichenrindenbädern	Eichenrinde . . . . In 6 Quart Wasser abgekocht und der durchgeseihte Absud zum Badewasser gesetzt.	½—1 Pfd.	4—8 Unz.
	Gerberlohe . . . . In Abkochung.	1—2 Pfd.	¼—½ Pfd.
Ulmenrindenbädern	Ulmenrinde . . . . Mit 2—3 Lit. Wasser auf die Hälfte abgekocht.	1 Pfd.	¼ Pfd.
Weidenrindenbädern	Weidenrinde . . . . Mit 2—3 Lit. Wasser auf die Hälfte abgekocht.	½—1½ Pfd.	4—12 Unz.
Bouillon-Bädern.	Hammelfüsse . . . . In Wasser ausgekocht und die Brühe zum Badewasser gemischt.	4—6 Stück.	1—2 Stück.
	Thierleim . . . . In kochendem Wasser gelöst.	1—2 Pfd.	¼—½ Pfd.

(Neues Jahrbuch für Pharmacie 1862, November, Artikel: „Ueber die Normalgaben der Arzneien."

III. Tagesgeschichte.

Gmünden. Ich eröffnete das von mir neu in das Leben gerufene ziemlich grossartige und sehr hübsch gelegene Kur- und Badehaus Ende Juli 1862 und es ist somit streng genommen die Saison 1863 die erste und der Bericht über dieselbe — eine Erstgeburt. —

Die Temperaturverhältnisse während der Zeit vom ersten Mai bis ersten October zeigt folgende Uebersicht in Reaumur-Graden:

Monat.	Monats-Durchschnitt.	Grösste Wärme.	Geringste Wärme.	Regentage.	Heitere Tage.
Mai	$+ 12^{3}/_{10}$	$+ 21°$	$+ 5^{1}/_{2}°$	5	19
Juni	$+ 13^{4}/_{10}$	$+ 22°$	$+ 5°$	10	14
Juli	$+ 14^{5}/_{10}$	$+ 23°$	$+ 9^{1}/_{2}°$	8	14
August	$+ 16^{9}/_{10}$	$+ 25°$	$+ 8°$	5	24
September . . .	$+ 13^{1}/_{10}$	$+ 20°$	$+ 7°$	3	16

NB. Aufnahme 8 mal täglich in der obern Höhe der Stadt.

Es hat somit der Alpenkurort Gmünden, verglichen mit der hohen Lage — 1288 W. F. über der Meeresfläche — dem grossen Wasserreichthum und der üppigen Vegetation ein äusserst mildes und gesundes Klima. Die Luft ist in fortwährender leichter Bewegung — daher und wegen des Sees etwas kühler und feuchter. Die Seelandschaft, vorzüglich die Stadt, sind gegen rauhere Winde beinahe gänzlich abgeschlossen: indem letztere gegen Norden und Osten durch ziemlich hohe Hügel, gegen Süden durch Hochgebirg und gegen Westen durch Mittelgebirg in ihrer Kessellage geschützt wird.

Die Chronik des Seestädtchens erzählt nichts von Epidemien, selbst die Cholera konnte hier niemals fruchtbaren Boden finden.

Wechselfieber und Scorbut sind wegen gänzlichem Fehlen stagnirender Wässer und Sümpfen in unserer Seegegend unbekannte Grössen; desgleichen sind Viehseuchen in Gmündens Umgebung äusserst seltene Plagen. Selten wo werden so viele alte und noch rüstige Menschen getroffen, ungeachtet ihr Broderwerb ein schwerer ist.

Die in Anwendung kommenden Agentien in therapeutischer Beziehung waren: Sool-, Fichtennadel-, Dampfbäder mit den Douchen, gute Molke, Kräutersaft und verschiedene importirte Mineralwässer; vor „Allem“ aber die stärkende Alpenluft und der vermehrte Luftdruck, indem sie einen regeren Stoffwechsel veranlassen, was oftmals leichtere Ermüdung, aber stärkeren Appetit, sichtbare Vermehrung von Kraft und Kräftigung der Muskulatur bewirkte.

Vorzüglich waren es Scrophulose, besonders bei allgemeinem scrophulösen Habitus ohne bedeutende Localleiden, Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, Gicht, Rheumatismus, nervöse Leiden, chronische Schleimhaut-Catarrhe und beginnende Lungensucht, welche im genannten Heilapparate die günstigsten Heilerfolge zeigten und welche in der milden, reinen und wohlthuenden Atmosphäre, in der schönen an Partien jeder Art — zu Wasser, Land und auf Gebirgen mit herrlichen Fernsichten — überreichen Seelandschaft und in dem sorgenfreieren Leben die unterstützendsten Bundesgenossen fand. Als Nachkur zur allgemeinen Kräftigung des Körpers dürfte das Soolbad Gmünden die Lage und Verbindung mit dem Eisenbahnnetz wegen den Herrn Brunnenärzten eine nicht unvollkommene Acquisition sein; indem die Soole 25°/₀ haltig und ganz dieselbe wie im benachbarten Ischl ist. Die in der Nähe des Kurhauses befindliche, geräumige Schwimmschule dient, um bei geeignetem Wetter den Körper in dem klaren, frischen See zu kräftigen.

Der grösste Theil der Kurgäste kommt von Wien und unterhält sich theils durch Promeniren, während die Bademusik spielt, auf der hübsch gelegenen Esplanade, theils durch die vielfach und auf weitern Distanzen unternommenen Ausflüge. Mehrere der Gäste haben auf reizenden Punkten Villas gebaut oder gekauft, darunter Erzherzog Ferdinand Carl und Kriegsminister Graf Degenfeld etc. etc. *(Dr. Feurstein).*

Pesth. Der akademische Senat dahier hat die Habilitirung des Dr. Hasenfeld zum Privatdocenten für Balneologie zur Genehmigung der ungarischen Statthalterei nicht empfohlen.

B. Z. Kissingen, 1. Oktober. Mit dem gestrigen Tage ist die diesjährige Kur-Saison geschlossen worden. Die letzte Nummer der Kurliste zeigt 6974 Kurgäste auf; Passanten zählte man 2446. Nach ihrer Nationalität theilten sich die Kurgäste in 5050 aus Deutschland und 1924 aus dem Auslande. Die Mehrzahl der Ersteren war aus Preussen: 1953, dann folgen Bayern mit 1244, Oesterreich 296, Sachsen 208, Frankfurt a. M. 171 u. s. w.; aus Russland waren 582, England 506, Frankreich 237, Holland 126, Nodamerika 87, Brasilien 15, Ostindien 7, Westindien, Südamerika und Afrika je 5, Mexico 3 u. s. w. Kurgäste anwesend. Die Frequenz dieser Saison ist sonach die bedeutendste gewesen, welche Kissingen bisher aufzuweisen hatte. Ein allgemeiner Wunsch, der allenthalben laut wurde, ist die Erbauung einer Eisenbahn von Schweinfurt nach Kissingen, um dieses Bad, welches denn doch ein Weltbad geworden ist, auch in den Weltverkehr hineinzuziehen, zumal die Entfernung Kissingens von Schweinfurt wirklich nur unbedeutend genannt werden kann.

Rothenfelde (Soolbad in Westphalen). Im Jahre 1861 wurde das Bad von 597 Kurgästen besucht, an welche 8203 Bäder verabreicht wurden.

Im Jahre 1862 stieg die Zahl der Kurgäste auf 689; an Bädern wurden jedoch nur 7885 verabreicht, da die mit dem zweiten Pfingsttage eintretende und fast sieben Wochen anhaltende Regenzeit manche Kurgäste bewog, das Baden auszusetzen oder die Kur abzukürzen.

Diejenigen, welche erst im September anlangten, trafen eine günstigere Zeit, und die Bäder im Hause der Frau Doctorin van Nes sind selbst bis zum 3. November noch mit bestem Erfolge von einzelnen Kurgästen benutzt worden.

Bei der Gesammtzahl von Bädern ist übrigens noch zu berücksichtigen, dass sehr oft ein und dasselbe Bad von zwei Kindern zugleich benutzt und dann doch nur einfach gezählt ist.

Statt der Aufzählung einzelner Krankheiten und Fälle will ich für dieses Mal nur auf die letzten Kurberichte meines geehrten Vorgängers, des Herrn Sanitätsraths Dr. Wimmer, verweisen, welcher im Herbste des Jahres 1861 das Bad Rothenfelde verliess, um als Obergerichts- und Landphysikus sich in Osnabrück niederzulassen, — denn nicht mit Unrecht sagt Casper: „Brunnenärzte und Prediger am Taufsteine sind zu bedauern, da sie über tausend Mal durchgesprochene Themata reden sollen und doch nothwendig dasselbe sagen müssen."

Nur im Allgemeinen will ich wiederholen, dass das Bad Rothenfelde besonders in allen Formen von Scropheln und in allen damit verbundenen oder aus scrophuloser Constitution erwachsenen Leiden, — bei Rachitis, — bei allen Arten von chronischen Hautkrankheiten, —. bei Krankheiten des Pfortadersystems, der Leber und der Milz, — bei chronischen Catarrhen der Respirations- und Verdauungsorgane, – bei Bleichsucht, — bei Leucorrhoe und Amenorrhoe, — bei Vergrösserung der Prostata u. s. w. wiederum Ausgezeichnetes geleistet und den Ruf bewährt hat, welcher nach und nach selbst in die Ferne dringt. — Auch manche Reconvalescenten von Keuchhusten, Masern u. s. w. waren von ihren Aerzten hieher geschickt und erholten sich an den von Jod und Brom duftenden Gradirhäusern vortrefflich.

In geeigneten Fällen wurde die Trinkkur noch durch andere Mineralwässer oder durch Kräutertränke, — die Badekur durch Zusätze von Mutterlauge, von Kräutern, von Liq. Ferri sesquichlor. unterstützt. Bei hartnäckigen Fällen von Knochenleiden, von Tinea und Eczema leistete die locale Anwendung von verdünnter oder von reiner Mutterlauge ausgezeichnete Dienste.

Die Rothenfelder Mutterlauge, welche jetzt im Auftrage der Salzwerks-Administration durch chemische und Spectral-Analyse untersucht wird, ist auch auswärts vielfältig in Gebrauch gezogen. Das Resultat der Analysen werde ich demnächst in dem Archiv für Balneologie von Löschner und Spengler zur Kenntniss der Herren Kollegen bringen. — Vorläufig hat sich Folgendes ergeben: Die Mutterlauge enthält sehr viel Chlor-Magnesium; Brom-Magnesium in nicht unbedeutender Menge; Spuren von Jod; schwefelsaures Natron; wenig schwefelsaure Kalkerde; ferner Kaliverbindungen und Rubidium; vermuthlich an Chlor gebunden, in ganz interessanter Menge; Cäsium ist bis jetzt noch nicht aufgefunden, dagegen scheint auch etwas Lithion darin enthalten zu sein.

Im September beehrten Se. Majestät der König und die Königliche Familie das Bad mit ihrem hohen Besuche, und an diesen stets denkwürdigen Tag knüpfen sich die schönsten Hoffnungen für das fernere Gedeihen und Emporblühen des Kurortes.

Obgleich die Zahl der Wohnungen wiederum vermehrt wurde, so ist es

doch rathsam, solche frühzeitig zu bestellen, damit man nicht genöthigt ist, mit engen Räumen sich zu behelfen. In dieser Beziehung ersuche ich die geehrten Herren Collegen, ausdrücklich Müttern, welche mit mehreren Kindern hieher kommen, guten Rath mit auf den Weg zu geben. Wir Aerzte wissen, wie viel Cubikfuss Luft zum Gedeihen unerlässlich sind, wenn mehrere Kinder in einer Kammer 8 bis 9 Stunden schlafen sollen, — die Mütter aber haben davon oft keinen Begriff und halten einen Schlafraum für genügend, wenn die Bettstellen Platz haben, ohne auf die Höhe der Kammer und auf Zwischenräume zwischen den Betten Rücksicht zu nehmen. Rothenfelde gilt für ein wohlfeiles Bad und ist es auch in der That; aber am Raume noch sparen wollen, ist gewiss sehr verkehrt.

Auch in Beziehung auf Diät bitte ich die geehrten Herren Collegen, durch ihre Ermahnung mein Bestreben zu unterstützen. Die Wirthstafeln stehen hier noch nicht unter Controle des Arztes, wie in Carlsbad, Marienbad u. s. w., wo Backwerk nur auf einzelnes Verlangen und gegen besondere Bezahlung nach Tische gereicht wird. *(Dr. Himly).*

Cannstatt, im Mai. Unser Kurort bietet neben den günstigen Verhältnissen seiner salinischen Eisensäuerlinge, der Lage und Umgebung noch andere Vortheile, wie sie kein anderer Kurort so leicht und umfassend aufweisen kann, vor allem vier weithin berühmte Heilinstitute, für welche Cannstatt ein besonders gedeihlicher Boden zu sein scheint. In dem grossartigen orthopädischen Institut von Hofrath Dr. Heine haben seit 33 Jahren gegen 1900 Leidende, wenn nicht immer vollständige Heilung, so doch stets Linderung gefunden. Die mittlere Zahl der Curanden bewegt sich gewöhnlich zwischen 60—80, welche meistens dem jugendlichen Alter angehören. Die Flechtenheilanstalt des Hofrath Dr. v. Veiel, welche im verflossenen Jahr ihr 25jähriges Jubiläum gefeiert hat, steht einzig in ihrer Art in Europa da, indem wohl nirgends als in den grossen Spitälern zu Wien, Berlin und Paris eine gleich grosse Anzahl von Hautkranken der verschiedensten Art zur Behandlung kommt. Nach der von Veiel bei Veranlassung des Jubiläums ausgegebenen Schrift „Mittheilung über die Behandlung chronischer Hautkrankheiten“ sind seit Gründung der Anstalt 2592, meist den besseren Ständen angehörige Kranke aufgenommen und davon die überraschend grosse Zahl von 2016 als geheilt entlassen worden. Das Bedürfniss, eine solche mit allen Erfordernissen ausgerüstete Heilanstalt zu besitzen, ist durch zahllose Fälle bestätigt, da in der Privatpraxis, selbst bei dem besten Willen von Seiten des Arztes und des Kranken, die consequente Durchführung einer mit besonderer Diät, Bädern und äusseren Mitteln verbundenen Kur unausführbar erscheint.

Marienbad bei Salzburg. Dieses Mineralmoorbad mit Molkenkuranstalt wird wegen Sterbfall unter vortheilhaften Bedingungen verkauft, und zwar mit und ohne Oekonomie. Dieselbe besteht aus 32 elegant möblirten Zimmern für Kurgäste, 2 grossen Gastzimmern, grossem Speisesalon nebst Wohnungen für Eigenthümer und Personal, Schenklokale; Küche mit 2 Sparherden, ausgezeichnetem Keller mit Eisgrube, 12 Badelokalen, russischem Dampfbad, Vollbad, Doucheapparate-Salon, Dampfapparat mit 2 Pferdekraft, durch welchen das Was-

ser für sämmtliche Bäder erhitzt und in Kupfer- und Zinkröhren zugeleitet wird; sämmtliche Vorhäuser und Gänge mit Steinen gepflastert; 7 Fuss breite steinerne Treppe führt bis zum 2. Stock; Ziegeldachurg; durchaus feuersicher. Das Oekonomiegebäude besteht aus 2 Pferdeställen, Kuhstall und Stallung für Schafe und Ziegen, Wagenremise, Dreschtenne, Heu- und Getreidelagen mit einem Grundcomplex von 141 Joch, darunter sich 40 Joch der besten Qualität befindet. Ueber die fixen mineralischen Bestandtheile der Mineralquellen und den Resultaten der chemisch qualitativen Analysen, als auch über die sicheren Heilungen verschiedener Krankheiten geben nähern Aufschluss die Broschüre der Herren Doctoren Oberlechner, Braun und Fiebinger, ebenso die „Wiener Medicinischen Jahrbücher", (Jahrgang 1844, Novemberheft) worin die heilkräftigen Wirkungen dieser Quelle von unschätzbarem Werth constatirt wurden.

Dieses Etablissement befindet sich ³/₄ Stunde von genannter Landeshauptstadt, inmitten des bis im Spätherbst grünen, staubfreien Thales Leopoldskron, ringsum mit reizenden Hochgebirgen umgeben, hat eine herrliche angenehme Lage und steht seit 50 Jahren im besten Betrieb.

Durch den rationellen Betrieb des Torflagers kann allein schon die Verzinsung der ganzen Ankaufsumme erzielt werden.

Wildbad (Verordnung für den Kurort Wildbad-Gastein). §. 1. Jeder ankommende Fremde hat die ihm vorzulegenden Meldscheine längstens binnen 18 Stunden nach seiner Ankunft in allen Rubriken vollständig und leserlich auszufüllen. Diese Meldscheine sind sohin von den Besitzern oder Inspectoren jener Häuser, in welchen während der Badezeit Fremde beherbergt werden, einschliesslich des k. k. Badeschlusses und des Armenbad-Spitales, ungesäumt der k. k. Bade-Inspection vorzulegen.

§. 2. Bei der hohen und eingreifenden Wirksamkeit der Thermalbäder kann deren willkürlicher öfterer Gebrauch ohne vorhergegangene Berathung entweder mit dem k. k. Badearzte oder mit einem anderen, mit höherer Zustimmung in Wildbad die Praxis ausübenden Arzte bezüglich des zuträglichen Wärmegrades, wie überhaupt der individuellen Gebrauchsweise, nicht gestattet werden.

§. 3. Es können daher die Bäder nur auf ausdrückliche Gutheissung und Anweisung des k. k. Badearztes oder eines andern der oben erwähnten Aerzte curmässig gebraucht werden. Die Besitzer der Kurhäuser, sowie deren Bademeister haben dieser Anordnung bei Vermeidung strenger Ahndung pünktlich nachzukommen.

§. 4. Da die Wissenschaft die eigentlich wirksamen Stoffe der Gasteiner Therme bis jetzt noch nicht mit Gewissheit dargestellt hat, so ist es, um ihre Wirkung nicht zu beeinträchtigen, nicht zulässig, sich mit anderen Stoffen zu vermengen oder zu mischen. Es ist daher den Badeinhabern, Bademeistern und Jedermann strenge untersagt, das zu heisse Badewasser ohne ausdrückliche Anordnung des Arztes mit gemeinem kaltem Wasser abzukühlen, und sie haben sich zu diesem Zwecke, obigen Fall ausgenommen, nur des in den eigens errichteten Wasserbehältern (Reservoirs) vorhandenen schon abgekühlten Thermalwassers zu

bedienen. Wenn dem Thermalwasser reines Brunnenwasser beigemischt werden darf, so hat dies nicht durch eine Röhrenleitung, sondern durch Herbeitragung des Wassers zu geschehen.

§. 5. Die besondere Aufsicht über die Bäder führt der k. k. Bade-Inspections-Commissär, einverständlich mit dem k. k. Badearzte, welchen beiden überhaupt die Ueberwachung der Sanitäts- und marktpolizeilichen Vorschriften obliegt. Den diesfälligen Anordnungen derselben ist von Seite der Badeinhaber Bademeister und der betreffenden Gewerbsleute unbedingt Folge zu leisten.

§. 6. Um etwaigen Bevortheilungen oder Missverständnissen möglichst vorzubeugen, sind die Preistarife für die Bäder, für die Beheizung des Badekabinets und für die Badewäsche, dann für die Dousche- und Dampfbäder in jedem Kurhause anzuheften.

§. 7. In gleicher Weise ist jeder Badhausbesitzer verpflichtet, an einem, jedem Kurgaste leicht ersichtlichen Orte diese Verordnung, die Bade- und die Kurtax-Ordnung, den Tarif über die Benützung der Tragsessel und Krankenwägelchen, dann die Tarife über die Fahrgelegenheiten, Saumpferde, Wegweiser (Führer) und Träger zu affigiren.

§. 8. Um den Kurgästen das Vorbringen ihrer Wünsche und Beschwerden zu erleichtern, sind in mehreren von dem k. k. Bade-Inspections-Commissär bestimmten Orten eigene Bücher aufgelegt, in welche jeder Kurgast seine Wünsche und Beschwerden einzutragen berechtiget ist. Diese Bücher können auf Verlangen und gegen unverweilte Zurückstellung auch in die Wohnungen der Kurgäste gesendet werden. Ebenso können Wünsche und Beschwerden entweder bei dem k. k. Bade-Inspections-Commissär oder bei einem Mitgliede der Kurkommission sowohl mündlich als schriftlich vorgebracht werden.

§. 9. Die Wohnungsbestellungen in den Privat- und Gasthäusern werden in der Regel bei deren Eigenthümern gemacht. Wegen Bestellung der Wohnungen und Bäder im k. k. Badeschlosse ist sich aber an die k. k. Badeschlossverwaltung zu wenden. Die Absage bereits bestellter Wohnungen geschieht in gleicher Weise, jedoch stets mindestens vier Wochen vor dem Beginne der Miethe, widrigens der Wohnungsbesteller dem Hauseigenthümer, insoferne dieser nicht freiwillig darauf verzichtet, für die richtige Bezahlung des bedungenen Miethzinses zu haften hat; dagegen bleibt es aber auch dem Wohnungsmiether unbenommen, die aufgenommene Wohnung für die Dauer seiner bedungenen Miethzeit mit Zustimmung des Hauseigenthümers einer andern Partei zu überlassen, in welchem Falle der ursprüngliche Wohnungsbesteller jedoch immer dem Hauseigenthümer für die richtige Bezahlung des Miethzinses haftend bleibt.

Bei Wohnungs-Differenzen zwischen den Kurgästen und Hauseigenthümern ist, wenn die Partei sich selbst nicht ausgleichen sollte, zur vergleichsweisen Beilegung die Intervention des k. k. Polizei- und Bade-Inspections-Commissärs nachzusuchen; gelingt jedoch der Vergleich nicht, so werden die Parteien auf den Rechtsweg, d. i. hierorts an das k. k. Bezirksamt zu Hofgastein gewiesen.

Damit übrigens die Wohnungsbesteller in die Kenntniss dieser die Miethe der Wohnung betreffenden behördlichen Verfügung und der Folgen einer verspä-

teten Absage der Miethe gelangen, ist der Beantwortung der Bestellungsbriefe jederzeit eine Abschrift oder ein Abdruck dieses §. als Aviso beizulegen.

§. 10. Bezüglich der dürftigen Kurgäste, welche in das Badspital zu Wildgastein aufgenommen zu werden wünschen, besteht eine eigene Verordnung, nach welcher die Aufnahme bei der bestehenden Spitalkommission anzusuchen ist und jeder Aufgenommene, der ein Angehöriger dieser Provinz, nämlich des Herzogthumes Salzburg ist, eine Baarschaft von wenigstens 6 fl. öst. Währ., Angehörige der übrigen Provinzen des österreichischen Kaiserstaates, wie auch alle Ausländer, eine Baarschaft von wenigstens 12 fl. öst. W. mitzubringen haben.

Für Lectüre und gesellige Zwecke ist durch Zeitungen, die aus dem Kurfonde beigeschafft werden, und theils im Lese-, theils im Damensalon aufliegen, durch eine für die Dauer der Badesaison von der Landesstelle bewilligte Leihbibliothek und durch Herhaltung der jedem Kurgaste und Fremden zugänglichen Wandelbahn vorläufig vorgesehen. Es wird jedoch ausdrücklich bemerkt, dass die in den Salons aufgelegten Zeitungen am Tage des Einlaufes nicht auf die Zimmer der Kurgäste getragen werden dürfen.

Prag. In dem Verein praktischer Aerzte hielt Badearzt, Dr. Kisch, der zumal bei Ihnen durch seine in der Central-Zeitung veröffentlichten Correspondenzen aus Marienbad vortheilhaft bekannt sein wird, einen sehr ansprechenden Vortrag über Kohlensäurebäder. Ohne hier auf die physiologischen Wirkungen derselben einzugehen, um nicht allzu lang zu werden, bemerke ich nur, dass er sie in folgenden Krankheiten für angezeigt hält: 1) bei verschiedenen Hautkrankheiten, 2) bei Schwäche, Torpor und Lähmung der Muskeln, 3) bei Neuralgien, 4) in der Hysterie, 5) bei Gicht und Rheumatismus, 6) in verschiedenen schmerzhaften Affektionen der weiblichen Genitalien, 7) bei gewissen Formen von Impotenz.

Berlin. Dr. Eduard Levinstein's Maison de santé zu Neu-Schöneberg bei Berlin bot bisher schon Gelegenheit zur Benutzung der gebräuchlichsten Mineralbrunnen und Bäder, Moorbäder, Gasbäder, Arznei-Inhalationen, eines pneumatischen Kabinets, Molkenkuren, Kuhstallzimmer u. s. w. Gegenwärtig ist die Anstalt durch den Anbau grosser erwärmter Glashäuser, welche das Wohnhaus mit sämmtlichen übrigen, die verschiedenen Kurmittel enthaltenen Räumen verbinden, zu einem Winteraufenthaltsorte für Kranke umgeschaffen worden. Empfahl sich daher die Anstalt während der Sommersaison für alle solche Fälle, wo der Kranke entweder die weitere Badereise scheut, oder die Kurmittel verschiedener Orte vereint gebrauchen soll oder wo er hiesige Aerzte während seiner Kur zu consultiren wünscht, und erwarb sie sich, wie ihre Frequenz zeigte, den Beifall der Aerzte und des Publikums in gleichem Maasse, so hat Dr. Levinstein durch die neue Einrichtung sich das Verdienst erworben, auch eine Anstalt geschaffen zu haben, welche dem Kranken den Aufenthalt in einem klimatischen Kurorte ersetzt und Winterkuren der verschiedensten Art möglich macht.

Das Ganze zeichnet sich dabei nicht nur durch Zweckmässigkeit der Einrichtungen, sondern auch ungeachtet sehr billiger Preise für Wohnung, Bekösti-

gung, Bäder u. s. w., durch einen Comfort aus, der auch dem verwöhntesten Kranken Genüge leistet.

Zu der am 28. v. M. stattfindenden Eröffnung hatte sich eine grosse Zahl hiesiger Aerzte eingefunden, von denen wohl Jeder die Zweckmässigkeit und Schönheit der Anstalt anerkennt und ihrem Begründer in dem Gedeihen derselben einen Ersatz wünscht für die unendliche Mühe und die grossen Kosten, welche er seinem Unternehmen zugewendet hat.

Jastrzemb. Herr Dr. Asch berichtet in der schlesischen Gesellschaft über die Wirkungen des Jastrzember (Königsdorffer) Brunnens, von dem er, ausser in der gynäkologischen Praxis, namentlich auch bei Kindern, die an Drüsenanschwellungen, Ausschlägen u. s. w. litten, gute Erfolge gesehen habe. Sehr wichtig sei für letztere die leichte Verdaulichkeit des Brunnens und die Steigerung der Esslust beim Gebrauche desselben. Der Vortragende wünscht dem Brunnen eine möglichst grosse Berücksichtigung der Aerzte, da seine Anwendbarkeit für viele Klassen von Leiden, bei denen ein guter Erfolg zu erwarten stände, noch ungeprüft sei.

IV. Preiszuerkennung.

Die med. chir. Gesellschaft in Amsterdam hat dem Dr. A. Waldenburg in Berlin für die Beantwortung der Preisfrage: „Historisch-kritische und auf eigene Versuche und Erfahrungen gegründete Darlegung des Einflusses der Einathmungen in Gas-, Dampf- und Pulverform auf die Heilung von Krankheiten der Athmungsorgane“ den ausgesetzten Preis zuerkannt. Die gekrönte Schrift wird bei Reimer in Berlin erscheinen.

V. Personalien.

Dr. Kleinhans in Kreuznach zum corresp. Mitglied der Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde in Bonn und der Hufeland'schen Gesellschaft in Berlin.

Dr. Lossen in Kreuznach zum Sanitätsrath.

Dem Dr. Döbereiner in Doberan der Titel Sanitätsrath.

Dem Dr. Cohnfeld in Mainz (Röm. Bäder) die Nassauische Medaille für Kunst und Wissenschaft.

Der San.-Rath Dr. Erlenmeyer in Bendorf erhielt die Hannover'sche goldne Medaille für Kunst und Wissenschaft, und wurde von der K. Akademie der Med. in Brüssel zum Ehrenmitglied ernannt.

Dr. Moritz Bernhard in Berlin, (43 J.) bekannt durch die von ihm ausgegangene erste Anregung zur Errichtung von Trinkhallen, ist gestorben.

Coblenz, Druck von Philipp Werle.

ARCHIV

FÜR

BALNEOLOGIE.

HERAUSGEGEBEN

VON

PROFESSOR DR. LÖSCHNER,

K. K. STATTHALTEREI- UND LANDESMEDICINALRATH IN PRAG

UND

HOFRATH DR. SPENGLER

IN BAD-EMS.

III. BAND.

(DER GANZEN REIHE 14. BAND.)

Preis 2 Thlr.

NEUWIED UND LEIPZIG.

VERLAG DER J. H. HEUSER'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1864.

Inhalt des III. Bandes.

Originalien.

Kleinere Mittheilungen.

Recension.

Frequenz der Badeorte . . . . 89. 191.

Tagesgeschichte.



I. Originalien.

Germanische Alterthümer und römische Münzen in den Mineralquellen zu Pyrmont.

Von

Rudolph Ludwig.

Die Mineralquellen zu Pyrmont, namentlich der Stahl- und Brodelbrunnen erhalten im laufenden Monate eine neue Fassung, deren Ausführung ich leite. Als der Brodelbrunnen durch einen, seinen Quellspiegel um zwölf Fuss (circa $3^3/_4$ Meter) unterlaufenden Canal abgezapft worden war, fand sich, dass die alte Fassung aus Faschinen von Reissholz und einem $1^1/_2$ Fuss tiefen aus starken Bohlen zusammengesetzten Holzkranze bestand. Die Faschinenlage war in eine flache Bodenvertiefung von 10—12 Fuss Durchmesser hereingeworfen worden und darauf der Holzkranz gestellt, welchem nach oben ein starkes Balkengerüste und ein Steinkranz aufgesetzt waren.

Unter der Faschinenlage befand sich Torf, gänzlich aus Buchen-, Eichen-, Hasel-, Linden- und Erlenblättern, Moos und Schilf gebildet, worin Stammstücke und Wurzelstöcke von Erlen und Linden-Früchte, von allen vorher genannten Bäumen, von Kirsche und Schlee und allerlei Kräutern in Menge umherliegen. Viele an den Seiten des alten Brunnens ausströmende Gasblasen machten im Aufgraben grössere Dimensionen räthlich, um in der neuen Fassung möglichst viele Kohlensäure und Wasser zu vereinigen; es ergab sich, dass die Kohlensäure, wie ich in meiner 1862 bei Jonghaus zu Darmstadt erschienenen Schrift über die Pyrmonter Mineralquellen schon andeutete, auf einer nordsüdlich streichenden Spalte im Sandstein der Triasformation emporsteigt und das vom Bomberge her einsickernde atmosphärische Wasser imprägnirt. In der Richtung dieser Spalte ward die Ausgrabung

40 Fuss lang bewirkt, wobei sich abwechselnde Eisen oder Thon, Torf und Kalktuffschichten ergaben, welche in gewellten Flächen die Quelle umlagerten. Etwa 12 Fuss unter dem Boden entspringt 10 Fuss südlich vom Brodelbrunnen eine andere sehr gas- und wasserreiche Quelle, welche sich erst zeigte, nachdem die Wurzeln zweier mächtiger, umgesunkener Lindenstämme entfernt waren. Die Linden an ihren Wurzeln noch fast gegen Süd-Ost umgesunken ragten durch einige dünne Torf- und Thonschichten hindurch und waren im Kern noch ziemlich fest, während ihr Splint (zwischen Rinde und Holz) vollständig in $\frac{1}{8}$ Zoll dicke Platten Schwefelkies, bedeckt von einem dünnen Schwefelmilch-Häutchen, verwandelt war. Die eine besass im Querschnitte über zweihundert Jahresringe. Diese Bäume mögen, als die pyrmonter Quellen von den Umwohnenden wenig beachtet wurden, etwa zur Zeit der Völkerwanderung, vom Sturme umgelegt worden sein und den deutschen Urbewohnern heiligen Brunnen verstürzt haben. An ihnen sammelte sich Laub, Moos und vom Berge herab gespülter Lehm, die Quellen verstopfend, welche sich nun weiter nördlich Bahn brachen.

Die Schwefelkiesablagerung im Splinte derselben ward vermittelt durch die Schwefellebern der Pflanzensäfte und die reduzirten schwefelsauren Alkalien des Mineralwassers, sowie durch das reichlich zugeführte Eisenoxydul; die Schwefelmilchschicht entstand wohl in den Schwefelalkalien, die durch Kohlensäure zerlegt wurden. Das Vorkommen beider Mineralien im noch kreisrund gebliebenen festen Baumstamme ist mineralogisch interessant.

Noch weiter südlich 25 Fuss vom Brodelbrunnen entfernt geht auf der vorher erwähnten Spalte noch eine dritte Mineralquelle aus, welche mit der vorigen der Hauptquelle zugeführt worden ist.

Zwischen der Haupt- und der ersten Nebenquelle unter den Wurzeln der umgesunkenen verschwefelkiester Linde fanden sich auf einem kaum 9 Quadratfuss grossem Raume 12—16 Fuss unter der jetzigen Oberfläche im moorigen Torfe, nicht aber in den Ocker- und Lehmschichten höchst beachtenswerthe Alterthümer, während in der Hauptquelle und in der dritten Nebenquelle nicht das mindeste entdeckt werden konnte.

1. Ein etwa $\frac{1}{2}$ Liter haltendes rundes Schöpfgefäss mit kurzem breitem Stiele aus Bronce auf das Zierlichste und Kunstvollste gravirt und mit blauer und grüner Emaille eingelegt. Die Zeichnung besteht aus sechs fünfeckigen Rahmen mit Ranken und Laub, welche mit Laubwerk bedeckte Felder einschliessen, sowie aus sechs flachen Dreiecken zwischen den obern Ecken der Fünfecke ebenfalls mit Laub. Auch der Stiel ist emaillirt.

2. Ein runder kleiner Löffel mit gekrummten Stiele, dessen Ende in eine Traube ausläuft, von der Grösse eines grossen Esslöffels ebenfalls von Bronce mit einem Stempel (Fabrikzeichen), welcher zwei mit den Stielen in entgegengesetzter aber paralleler Richtung gelegten Löffelchen, die eine Raute bedecken, besteht. —

3. Einige hölzerne roh geschnitzte Schöpfgefässe.

4. Etwa zweihundert Tuchnadeln und etwa ein Dutzend Gürtelschnallen, theils von Bronce, theils von Bronce- und versilberten Kupferdraht verfertigt. Die Tuchnadeln haben eine sehr zweckentsprechende Einrichtung. Ein starker Draht ist zu einer kürzern oder längern aus zwei Stücken bestehenden Spirale gerunden, deren äussere Enden durch einen Bügel vereinigt wurden. Die beiden Spiralstücke lassen in der Mitte einen kleinen Zwischenraum, das eine ist daselbst zur Nadel verlängert, das andere endigt. In den Zwischenräumen passt ein mehr oder weniger verzierter Haken, welcher mittelst eines durch die Spiralen und ihn gesteckten Drahtes drehbar befestigt wird, während sein anderes breites mit einer Falze versehenes Ende die Nadel aufnimmt. Der Haken hat die Form eines Bogens, eines Beiles, oder ist mit Perlchen verziert, gravirt und dann breit ausgehämmert. Wenn die Nadel aus dem Falze des Hakens genommen ist, wird sie von dem unter letztern drückenden Bügel hinweggeschnellt, ist aber der Apparat geschlossen, so wird die Nadel durch den Druck jenes Bügels und die Spannkraft der Spirale festgehalten. Andere Nadeln sind in Bronce so vollendet ausgeführt, dass sie jetzt von den elegantesten Damen getragen werden könnten. Noch andere, welche am nächsten unter der Oberfläche gefunden wurden, tragen versilberte Thiergestalten von roher barbarischer Form, Eber, Wolf, Hase und ein Reuter sind besonders bemerkenswerth. Während die ersteren von Künstlern und tüchtigen Metallarbeitern angefertigt und wahrscheinlich durch den Handel eingeführt wurden, sind die letzteren offenbar aus der Werkstätte eines einheimischen Mannes hervorgegangen, welcher mehr guten Willen als Geschmack und Geschick besass.

Die Gürtelschnallen sind federnde nicht geschlossene Ringe, in deren Klaffe die Zunge festgehalten wurde, nur einer ist ringsum geschlossen und besitzt für die Zungenspitze eine überstehende Platte.

Merkwürdig ist, dass mit den Nadeln einige Zwetschenkerne vorkamen, von denen sich anderwärts keine Spur auffinden liess.

5. Zwei römische Münzen. Die eine, eine Silbermünze, trägt das lorbeergekrönte Brustbild Domitians mit der Umschrift IMP CAES DOMITIANVS AVG PM. (Imperator Caesar Domitianus Augustus, Pontifex maximus) auf der Rückseite eine behelmte Frauengestalt

mit dem Sporn und ausgestreckter Rechten, worauf eine unkenntliche kleine Figur (Minerva?) mit der Umschrift IRYCOMN DESVIII PP.

Die andere von Bronce hat das Brustbild eines jungen Mannes ohne Lorbeer in faltiger Tunika mit der Umschrift MAVRANTON .... CAES. PONTIF. (Marcus AURelius ANTONInus Philosophus Caesar, Pontifex) auf der Rückseite einen geharnischten behelmten Mann mit zwei Speeren, deren eine er auf der linken Schulter trägt, während er den andern mit der Rechten vorstreckt in der Umschrift: HTI ... VLTOR ..

Die silberne Münze aus Domitians Zeit (81 bis 96 n. Chr.) ist von schönster Präge, aber stark abgenutzt, ein Beweiss, dass sie lange im Course war, die broncene aus Mark Aurels Zeit (167 bis 174 n. Chr.) ist von roher Form und Zeichnung, aber frisch und gut erhalten.

Ich bin der Ansicht, dass im heidnischen Alterthum der Pyrmonter Brodelbrunnen von den Deutschen heilig gehalten als der Sitz einer Gottheit angesehen wurde, wie der Name des Ortes auf dem er entspringt, der heilige Anger, noch bezeichnet. Ein Priester reichte wohl den die Quellgottheit Verehrenden aus den gefundenen Gefässen zu trinken, wogegen diese ein an die Wurzel der heiligen Lindenbäume niedergelegtes Opfer in Geld oder Schmuck darbrachten. Die römischen Münzen sind vielleicht durch den Verkehr mit römischen Colonien am Rheine hierher gekommen; sie sind insofern mächtig als sie das Alter der mit ihnen vereinigt gefundenen Gegenstände auf mehr als 1500 Jahre feststellen. In der Nähe vom Thale unterhalb Pyrmont hat Baron von Stietencron in der Ackererde ähnliche röm. Münzen von gleichem Alter aufgefunden.

Von dem grösseren Broncegefässe und einigen der schönsten Tuchnadeln werden in der Schapperschen Fabrik zu Pyrmont und den dasigen Goldarbeitern getreue Nachahmungen in Holz und Silber ausgeführt; die Originalien sollen in dem Badewartsaale zum Gedächtnisse aufbewahrt werden.

Ueber die Heilquellen von Tsesmé in Kleinasien.

Von

Dr. X. Landerer in Athen.

Zu den ausgezeichneten und sehr besuchten Heilquellen Kleinasiens, die sich bald einen bedeutenden Ruf erwerben würden

können, gehören die Heilquellen der Halbinsel Clazomene, heut zu Tage unter dem Namen Therme von Tsesmé bekannt und da sich ganz in der Nähe eine kleine Hafenstadt Bonela genannt, findet, so kennt man diese Thermen nicht unter dem Namen Thermen von Wonela. Diese Halbinsel hiess in den ältern Zeiten aus Ursache der Menge von da sich findender Mäuse — Mäuse-Insel Myonesus und diese Art von Ratten finden sich auch bis heute zu Tage in grosser Menge. Da ich vor einigen Jahren für einige Stunden in Wonela war, so besuchte ich in Eile diese Thermen und benachrichtige folgendes darüber. Aus einer Menge von Säulenschichten und Marmorblöcken, die sich auf einer ausgedehnten Ebene zerstreut befinden, lässt sich vermuthen, dass dieselben grossartigen Gebäuden aus den ältesten hellenischen Zeiten abstammend, angehört haben müssen, denn auf dieser Insel existirten in alter Zeit mehrere blühende und ansehnliche Städte, unter denen Clazomene die grösste war und von der diese Halbinsel den Namen erhielte. Daselbst existirte auch die bedeutende Stadt Erythraca und in dieser sollen die Thermen gewesen sein und bei denselben grossartige Badeanstalten existirt haben. Aus einer Menge von Oeffnungen, die sich in einem trachytischen Gestein befinden, dringen diese Thermal-Wässer hervor, die sich vereinigen und zu einem kleinen Bache Anlass geben, der sich in das Meer ergiesst. Schade jedoch, dass diese Thermen auch zu einer Sumpfbildung Anlass geben, der die Ursache zur Bildung von Malaria gibt, in Folge davon die zu den Bädern hineilenden Kranken gewöhnlich vom Wechselfieber befallen werden.

Jede dieser Thermen, die aus diesen Spaltöffnungen hervorquellen, zeigt eine verschiedene Temperatur und auch eine chemische Verschiedenheit in ihren Bestandtheilen, jedoch alle fliessen zusammen, vereinigen sich und werden in ein grosses Bassin eingeleitet, das den Patienten zur Rückerinnerung einstiger daselbst existirt habender grossartiger Bade-Anstalten zum Bade dient, jedoch auf dem Boden dieser Zisterne findet sich eine solche Unmasse von Schmutz und Unreinigkeiten, dass man selbe en miniature den Stall des Augias nennen könnte. Unter diesen Thermen befinden sich auch einige, die den durchdringendsten Geruch nach Schwefel-Wasserstoff entwickeln, ohne jedoch Theiothermen genannt werden zu können. Auch die Luft verräth den Geruch nach Hydrothiongas, dessen Existenz in dieselben sich schon in der Entfernung dem Geruchs-Sinne kund gibt. Obwohl keine Bade-Anstalten daselbst existiren, keine Häuser zur Unterkunft für die Kranken, die sich die Patienten erst nach der Ankunft bauen, dessen ungeachtet kommen Hunderte von Patienten zu den Thermen von Tsesmé, was eigentlich im Türkischen Brunnen bedeutet, wahrscheinlich

weil sich daselbst laufendes Wasser findet. Der Existenz von gutem, kaltem Wasser wegen kommen die Schiffe nach Wonela oder Tsesmé, um sich für die Reisen mit Wasser zu versehen. Diese Thermen, deren Temperatur auf 48° anzugeben ist, sind Halythermen, die einen bedeutenden Brom-Gehalt zeigen und von den Patienten gegen alle Leiden ohne Unterschied angewendet werden, wie es im Oriente im Allgemeinen zu geschehen pflegt, indem man die Heilkraft der Thermen in der Wärme begründet glaubt.

Auf jeden Fall ist es konstatirt, dass Hunderte von Patienten mit arthritischen und rheumatischen Leiden behaftet, die bei diesen Thermen ihre Zuflucht suchen, im gebesserten und viele im geheilten Zustande diese Thermen verlassen und den Najaden von Tsesmé Lob und Dank für die Wiedererhaltung ihrer Gesundheit spenden.

Die Thermen von Budram.

Von

Dr. X. Landerer.

In der Nähe der Stadt Budram, was auf Türkisch eine Höhle, ein Gefängniss bedeutet, auf der Insel Clazomene Myonesus, war in den ältern Zeiten eine bedeutende Stadt Teos genannt, die Vaterstadt Anacreons. Auf der Südseite dieser Insel findet sich ein grosser Berg, der in den alten Zeiten Makeis hiess und an dem Fusse desselben entquollen Thermen, die zu den Zeiten Pausanias luxuriöse Bade-Anstalten hatten und selbe fügte darüber: „partim ad opum ostentationem exornata."

In diesen Gebirgen finden sich eine Menge von Grotten, die ein schauerliches Ansehen darbieten und wahrscheinlich zur Benennung des Ortes Budram, was Grotte, Höhle bedeutet, Anlass gegeben haben dürfen. Auch hier finden sich Marmorblöcke und Fragmente von früher daselbst existirt habenden Gebäuden, die diesen Badeanstalten, deren Pausanias Erwähnung thut, angehört haben. Jedoch heut zu Tage finden sich bloss Ruinen und in der Nähe der Thermen ein elendes aus Brechsteinen konstruirtes Bassin für die dahinkommenden Patienten.

Auch diese Thermen sind Halythermen und denen von Clazomene ähnlich, wie ich aus dem in einer dreckigen Flasche zugesandten Wasser ersehen konnte. Nach brieflichen Mittheilungen kommen zu den Bädern von Budram eine Menge von Patienten aus den umliegenden Gegenden, um diese Thermen gegen alle Krankheiten der Welt zu gebrauchen.

Ueber eine Anthracocrene auf der Insel Poros.

Von
Dr. X. Landerer.

Anthrakopegen oder Anthrakocrenen sind Quellen, die bei sonstiger Armuth an wirksamen Substanzen durch ihren Gehalt an Kohlensäure verschieden sind. Solche interessante und heilkräftigen Quellen finden sich in Griechenland nicht, die diesen Namen im strengen Sinne des Wortes verdienen. Da jedoch bei dem Volk einige sich vorfindende Quellen ihrer Reinheit — nach dem Ausdrucke des Volkes — Leichtigkeit wegen im Rufe stehen, verschiedene Leiden heilen zu können, so halte ich es nicht ganz unwichtig selbe anzuführen.

1) Acrato- oder Anthracocrene von Kastanitza.

Am Fusse eines imposanten Gebirges, im Auslaufen des im Alterthume so hochberühmten Taygetes-Gebirges ist ein Dorf Kastanitza genannt, und selbes in der Nähe eines ausgedehnten Tannenwaldes, den die Leute nach dem ehemaligen Besitzer, der ein Türke war, Musselwald nennen, findet sich eine Krene oder vielmehr ein Agniopsychropoton, dessen Wasser klar und so kalt ist, dass es vor Anfang der Sommermonate kaum getrunken werden kann. Die Leute trinken dieses Wasser seiner Reinheit halber und nennen es Ἐλαφροὶ und χωνευτικοὶ d. i. ein leichtes und die Verdauung beförderndes Wasser — ein Ausdruck, den die Leute den guten, reinen, weichen Wassern beilegen. Besonders ist es im Monate Mai und Juni, wo die Leute und namentlich die Patienten aus der Umgegend von Sparta zur Quelle von Kastanitza gehen, um dieses Wasser zu trinken. Besonders sind es Patienten, die an Infarcten des Unterleibes, an Splenitis chronica leiden, die viel Wirksames vom Gebrauche dieses Wassers erzählen. 16 Unzen dieses Wassers von Kastanitza geben nur 1 ½ Gr. festen Rückstand und ausserdem enthält dieses Wasser 1 Cubikzoll freie Kohlensäure.

2. Eine diesen ähnliche Acrato-Anthracocrene findet sich bei Kalamato in einer Kirche des heiligen Anargyros. Diese Quelle kommt unter dem Altar der Kirche zu Tage und schon dieses Zufalles halber wurden diesem Wasser heilbringende Eigenschaften zugeschrieben. Die Leute nennen dasselbe Agiasma, heiliges — geweihtes Wasser. Während der Sommermonate wird das Wasser dieser Quelle gegen verschiedene Krankheiten des Unterleibes getrunken und auch gegen Augenentzündungen als Augenwasser gebraucht.

3. Eine ähnliche Acratocrene, deren Wasser sich durch Klarheit und Frische unter allen andern Trinkwassern auszeichnet, fin-

det sich in der Maina, in einem Dorfe Bucho genannt. Diese entquillt am Fusse eines mit Platanen dicht bewachsenen Hügels. Die Mainoten trinken dieses Wasser, um sich durch dessen Gebrauch vor Krankheiten zu schützen.

4. Ich gehe nun auf die ausgezeichnetere Anthracocrene über, die sich auf der Insel Poros findet. In einer romantische Lage in der Mitte von Tannen- und Zitronenbäumen gelegenes Kloster findet sich auf dieser Insel. In dem Garten dieses Klosters ist eine Quelle, deren Wasser wegen seiner heilkräftigen Wirkung bei Steinleiden und chronischer Bronchitis von den Leuten sehr gerühmt wird. Das Wasser dieser Quelle ist sehr klar, frisch, geruchlos, hat einen prickelnden Geschmack und eingetauchtes Lackmuspapier erhält eine weinrothe Farbe von dem frei dann enthaltenen kohlensauren Gase, das sich beim Erwärmen des Wassers reichlich entwickelt.

Das Kloster, das dieser seiner Lage und seines reinen und frischen Wassers während der Sommermonate von einer Menge von Leidenden besucht wird, indem auch die ganze Insel Poros wegen ihrer schönen romantischen Lage, seinen stundenlangen Zitronenwäldern und Pomeranzengärten etc. zu den schönsten und angenehmsten der Inseln des Archipels und des Saronischen Meerbusens gehört, hat von dieser Quelle den Namen *Μοναστήριον τῆς ζωοδόχου πηγῆς* — Kloster zur Lebensquelle und das mit Recht, denn ausser den wohlthätigen Wirkungen, den der fortdauernde Gebrauch dieses Wassers auf den leidenden und geschwächten Organismus hat und bei den Leidenden offenbart, haucht sie auch der dortigen Vegetation während der heissen Sommermonate ein neues Leben ein und macht dadurch dieses Kloster zu einem der angenehmsten Sommer-Aufenthalte, dessen kühle Schatten und erfrischende Luft nebst einer wundervollen Aufsicht auf das Meer und die Inseln des griechischen Archipels den Patienten gut zu Statten kommen.

Ueber die Thermen von Lintzi im Peloponese.

Von

Dr. X. Landerer.

So reich die vulkanischen Inseln des griechischen Archipels inclusive der Insel Euböa mit ihren Hercules-Bädern und denen auf der Lilantischen Ebene sind, so dürftig ist der Peloponese und auch das Festland an Thermen, an kräftigen Heilquellen, indem sich im Peloponese wohl Halycrenen, Picrocrenen, Chalybocrenen finden, die jedoch nicht dieselbe Bedeutung haben gleich den Ther-

men von Mylos, von Kythnos, von Santorini etc. In dem Distrikte von Elis in der Nähe von Glarcreza findet sich diese kleine Ortschaft Lintze auch Klemontse genannt.

Am Fusse eines kleinen Hügels, ungefähr eine halbe Stunde vom Meere entlegen, entspringen aus einer Menge von kleinen Oeffnungen eines Trachytfelsen Schwefelquellen, die über die Ebene fliessend sich später zu einem kleinen Bache vereinigen, der zur Bewegung einer Mühle verwendet wird. Die Gasentwicklung, die sehr bedeutend ist, erfüllt die ganze Gegend mit kohlensauren und schwefelwasserstoffhaltigen Dämpfen, so dass sich schon in einer bedeutenden Entfernung der Geruch nach Schwefelwasserstoff deutlich zu erkennen gibt und des üblen Geruches halber nennen die Leute dieses Schwefelwasser Bromoneri „Stinkendes Wasser.“ Ein nicht uninteressantes Phänomen ist es, dass sich auf der Oberfläche des Wassers von Zeit zu Zeit eine Naphta, ein Maltum Pisasphaltum genannt, ansammelt, das die Leute für ein Vorzeichen von sich ereignenden Erdbeben ansehen. Dieses schwarze Steinöl sammeln die Leute, streichen es auf Stücke eines Schaafpelzes auf und wenden dieses Kataplasm gegen chronische, rheumatische und arthritische Schmerzen an. Eine andere leicht zu erklärende Erscheinung ist, dass das Thermalwasser, das bei seinem Hervorquellen ganz klar und rein ist, in Folge der Einwirkung der atmosphärischen Luft und in Folge seiner Zersetzung ganz trübe und weiss wird, gleich verdünnter Milch durch die Zersetzung des Schwefelwasserstoffes und der Ausscheidung von Schwefelmilch. Wahrscheinlich in einem Zeitraume von Hunderten von Jahren haben sich alle Art Inkrustationen dahier angesammelt, die mit dem Schwefel-Niederschlage innigst vereinigt sind und zu Schwefel-Schlamm-Kataplasmen mit dem besten Erfolge verwendet werden können und seit einigen Jahren auch verwendet werden. Ein in der Nähe von Lintze sich befindliches Kloster, das die Eigenthums-Rechte auf diese Thermen anspricht, machte vor einigen Jahren Vorschläge ein grosses Badehaus daselbst zu errichten, welche Ausführung jedoch bis zur Stunde nicht zu Stande kam. Dieses Thermalwasser hat sich seit einigen Jahren einen bedeutenden Ruf erworben und Hunderte von Menschen kommen zu dieser Theiotherme, um selbe zum Bade zu benutzen und kistenweise wird das Wasser auch versendet und von den Patienten des Inlandes zur Trinkkur benutzt. Wenn durch die Einrichtung eines zweckmässigen Badehauses für die Unterkunft der Patienten Sorge getragen würde, so würden Hunderte von Menschen mehr diese Thermen jährlich besuchen, da dieselbe die einzige Theiotherme im ganzen Peloponese ist. Dieses Schwefelwasser lässt sich gut und in hermetisch gefüllten Flaschen gefüllt lange Zeit

ohne eine Zersetzung zu erleiden aufbewahren und versenden. Bei der Errichtung eines Badehauses ist jedoch vor allem die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, einen kleinen Sumpf, der sich durch das Versiegen dieses Thermalwassers bildet und zur Bildung von Sumpf-Miasmen Anlass gibt, in Folge dessen die Leute am Wechselfieber leiden, auszutrocknen, von dem die Patienten sehr häufig befallen werden. Mehr als 150 Patienten fanden sich hier aus Athen bei diesen Bädern ein.

Ueber Heilquellen in Trapezunt.

Von

Dr. X. Landerer.

Trapezunt auch Trabesan auf türkisch Tarabosan, ein türkisches Paschalik mit der Hauptstadt gleichen Namens liegt im ehemaligen Kappedozischen Pontus, im schwarzen Meere zwischen 2 hohen Felsen, hat einen grossen Flächenraum wegen der Menge von Gärten, die sich in dieser Stadt befinden. In der Nähe der Hauptstadt finden sich die Trümmer eines Tempels aus den Zeiten des Hadrians. Hier um Trapezunt findet sich auch das Rhododendrum, das nach dem Fund-Orte Pontus — Rh. Ponticum genannt wird aus dem die Bienen einen Honig bereiten, der wie uns die Schriftsteller der alten und neuern Welt berichten, bedeutende Eigenschaften besitzen soll. Der Genuss des Honigs, welcher von den Bienen aus den Blüthen dieser Pflanze gesammelt war, brachte Xenophons Soldaten auf ihrem Rückzuge aus Asien Berauschung und Raserei. Da dieser Honig eine sehr feste Consistenz besitzt, so nennen die Leute diesen Honig dell bal d. harter Honig.

Nach der Meinung anderer soll jedoch dieser Honig nicht von Rh. ponticum, das daselbst sehr häufig vorkommt, stammen, sondern von Azalea pontica; zu bemerken jedoch ist, dass die Alten unter Rhododendrum den Oleander (Nerium Oleander) verstunden. Nach Mittheilungen jedoch, die ich aus dem Trapezunt erhielt, ist der gesammelte Honig ein sehr guter, ausgezeichneter Honig ohne betäubende Eigenschaften zu besitzen, so dass diese Meinung, die sich in unserm pharmakologischen Volke bis auf heute vererbte, als ungegründet anzusehen sein dürfte. Um nun auf die Heilquellen überzugehen, hatte ich bloss die Mittheilung durch einen ausgezeichneten Arzt erhalten, der sich daselbst längere Zeit aufgehalten hatte, dass dorten ausgezeichnete Chaly-

bothermen sich befinden, die auch von einer Menge von Patienten mit grossem Nutzen besucht werden.

Eine genauere Beschreibung derselben überlasse ich meinem verehrten Freunde, um selbe zur Kenntniss der Hydrologen zu bringen.

Beitrag zur früheren Mittheilung über das Heilwasser von Hermione.

Von

Dr. X. Landerer.

Ueber dieses Heilwasser, das sich von Jahr zu Jahr eines grossen und begründeten Rufes gegen Leiden des uropoëtischen Systems erfreut und das dem so hochberühmten Vichy-Wasser an die Seite gestellt werden kann, im Falle man sich mit der kunstgerechten Füllung und Versendung desselben nach dem Auslande beschäftigen würde, halte ich es nicht uninteressant, noch einiges über die Stadt Hermione, wo sich dieses Heilwasser findet, in archaeologischer und topographischer Beziehung mitzutheilen.

Gegenüber der Stadt Hydra auf der Insel gleichen Namens lag die alte Stadt Hermione, und die Festigkeit derselben in den alten Zeiten ist noch aus den heutigen Ruinen abzunehmen. Daselbst existirte eine Rennbahn, ein Tempel der Demeten Thermeser, der Venus Pontia die Limenia genannt wird. Zu Ehren des Bachus Melanages wurden daselbst Wettstreit in Musik, im Schwimmen und Segeln gehalten. Diana, Iphigenia und der Pythische Apollo und die Glücksgötter hatten daselbst Tempel; ebenso sollen daselbst Tempel von Klymenos und Chochtonia, die Kinder des Phoroneus existirt haben. Hier schleppte Hercules den Cerberus herauf und Pythias Steinbild durfte nie ohne

schauen. Die Mythe erzählt, in der Nähe dieser alten Stadt habe sich der Stein des Theseus befunden, früher der Altar des Jupiter Ichtmos, bis dieser Held das Schwert und die Schuhe hervorholte, die Aegeus verborgen hatte. Hier baute Theseus der Venus einen Tempel, der die Braut genannt wurde, weil er sich dort mit Hillina vermählt hatte. Prächtig ist von den dreieinenden Höhen-diese Gegend, die Aussicht auf die nahe gelegenen Inseln Hydra, Spezzia, Dokes und auf der andern Seite in den Golf von Argos über die kleinen Inseln nach Nauplia bis nach Argos.

Was mir die Aufmerksamkeit der Pathologen auf diese Gegend hinlenken durfte, ist die Existenz eines Mineral-Wassers, dass in der Nähe der Kirche zum heiligen Anagyrus, wo auch nach Pau-

sanias ein Tempel des Aesculaps gestanden haben soll, der mütterlichen Erde entquillt. Dieses Heilwasser, das des heiligen Ortes, wo dasselbe sich findet, Agiasma, Weihwasser genannt wird, besitzt das Merkwürdige und nach der Ansicht der Leute Unerklärliche, dass damit zusammengeschütteltes Oel, in eine emulsionartige Masse — in einen Seifenleim zu verwandeln und aus diesem Grunde kommen die Leute dahin, um mit diesem Wasser zu waschen. Dieses Heilwasser wurde in letzter Zeit von Hrn. Doctor Gergei mit grosser Meisterhaftigkeit ausgeführt und die Resultate von genauer Analyse veröffentlicht. Dieses Wasser von Hermione gehört zu den Natrocrenen und mit wenigen Worten theile ich zum Schlusse mit, dass dieses Wasser bei Leiden des uropoëthischen Systems, bei Kind und Greis Wunderkraft zeigte, und viele Personen die der Thermen und Krenen von Europa nutzlos gegen ihre Leiden versuchten, von dem Gebrauche des Wassers von Hermione geheilt zu werden, so dass dieses Heilwasser zu den Schätzen der Natur des klassischen Hellas gehört.

Ueber eine Mineralquelle zu Jeni Kioi.

Von

Dr. X. Landerer.

Dass sich in der Nähe von Thessalonik — der Hauptstadt Macedoniens — verschiedene Heilquellen finden, die nicht nur von den Bewohnern von Thessalonik, sondern auch von einer Menge von andern Patienten des nahen Epirus und Kleinasien besucht werden, habe ich früher erwähnt. Besonders sind es die Theiothermen, die sich einige Stunden von Thessalonik finden, als auch die auf der Insel Chalthidike und die von Languza, die sich von Jahr zu Jahr eines gegründeten Ruhmes erfreuen und von einer Menge von Patienten besucht werden und noch mehr besucht werden würden, wenn sich zweckdienliche Gebäude zum Aufenthalt der Badegäste finden würden, was der Zeit vorbehalten wird. Neuerdings erhielt ich Mineralwasser von einem Dorfe Jeni Kioi, das neue Dorf genannt, zur Untersuchung, worüber ich einige Worte mittheilen will. In der Nähe dieses sehr romantisch gelegenen Dorfes, das in der Nähe eines hohen Berges sich findet, kommt in reichlicher Menge eine Krene zum Vorschein, dessen Wasser ausserordentlich kalt ist und einen leicht bittersalzigen Geschmack besitzt und von den Leuten nur zur Trinkkur angewendet wird. Dieses Wasser von Jeni Kioi ist eine jodhaltende Halmyride, die mit dem Adelheids Wasser Aehnlichkeit hat und

die ich genauer zu untersuchen im Sinne habe, wenn ich Gelegenheit habe diese noch sehr unsichern Plätze, selbst zu besuchen. Vielleicht ist es einem andern mit Hydrologie sich beschäftigenden Freunde gegönnt dieses Jeni Kioi vor mir zu besuchen und genauer zu untersuchen.

Neuere Mittheilungen über das Mineralwasser im Hafen von Mounichia bei Athen.

Von

Dr. X. Landerer.

In letzter Zeit wurde dieses Mineralwasser von unserm ausgezeichneten und gelehrten Leibarzte Roeser mit grossem Erfolge bei mehreren Kranken gegen sehr hartnäckige Neuralgien angewendet und ebenso ist dasselbe als ein gelindes abführendes Mittel in einer Menge von Krankheitsfällen mit gutem Erfolge angewendet worden. Diese Mineralquelle hat nämlich einen höhern Werth wegen der Nähe derselben in der Hauptstadt und noch näher bei der Stadt Pyraeus, so dass die Patienten das Wasser desselben an Ort und Stelle trinken können, denn nur $^1/_4$ Stunde ist selbe von Pyraeus entfernt und 1 Stunde von Athen.

Die Existenz von Bädern in den ältesten hellenischen Zeiten erhellt aus der unwillkommenen Beschreibung eines Bades in Mounichia durch Souidas und Photios unter dem Namen Synangion — denn ἀγράγγιον bedeutet eine Höhle, Kluft und vielleicht ist eine kleine Höhle oder eine Kluft, die am Boden in den Felsen ist und aus dem das Mineralwasser entquillt, dahin zu beziehen. Ebenso erzählt Isaïas von einem Bade im Synangion, das für 3000 Drachmen verkauft worden ist und wahrscheinlich ist es, dass es diese Bäder in Mounichia gewesen sind, die zum Bade gebraucht worden sind, denn in der Nähe dieser Kluft, aus der das Wasser entquillt, finden sich in Felsen ausgehauene Badewannen, mit denen diese durch das Wasser gefüllt worden zu sein scheinen. Man könnte diese marmorne Badewanne kolossal nennen und der Arbeit zu Folge scheinen selbe dem grauesten Alterthume — den ältesten hellenischen Zeiten anzugehören; denn etwas Aehnliches fand ich nirgends, weder im heutigen Griechenlande, noch in andern Orten des Orientes, die ich zu besuchen Gelegenheit fand, so dass dieses Synangion eine ausserordentliche Erscheinung ist. Dass das hervorquellende Wasser ein Mineralwasser ist, ist den ältesten Personen in Athen bekannt und seiner abführenden Eigenschaft halber nannten es die Leute Tsirloneri = abführendes, wässrige Stühle bewirkendes Wasser; und vor 40—50 Jahre besonders

zur Zeit als Athen unter türkischer Herrschaft war, und es daselbst an Aerzten und Medikamenten mangelte, gebrauchten die Patienten dieses Wasser zur Trinkkur, besonders während der Frühlingsmonate und tranken dasselbe an Ort und Stelle und dieser Gebrauch hat sich jedoch heut zu Tage vieler Ursachen halber bedeutend verändert.

Frequenz der griechischen Heilquellen im Jahre 1863.

Von

Dr. X. Landerer.

Der politischen Ereignisse halber, der Unruhen und Unsicherheit im ganzen Lande, der Furcht der Patienten von den Räubern aufgegriffen zu werden, war es vorauszusehen, dass die Thermen des Pelopones und des Festlandes nicht sehr besucht werden konnten. Wer wagte es, sich bei den Theiothermen von Hypate, die sonst von Hunderten von Patienten mit dem grössten Erfolge besucht wurden, Hülfe zu suchen, in der Furcht von herumstreifenden Räubern aufgegriffen und ausgeplündert zu werden? Aus diesem Grunde kamen kaum 50 Patienten nach diesen Thermen. Grösserer Zufluss von Patienten war zu den Thermen der Inseln im griechischen Archipel, so dass alle Patienten die Picrothermen und Chalybothermen der Insel Kythnos — Thermia genannt, besuchten. Gegen 400 Patienten waren auf dieser Insel, unter denen die meisten im gebesserten und geheilten Zustande die Najaden verliessen. Gegen hundert von Patienten gingen nach den salinisch-eisenhaltigen Thermen von Santorin und auch in Mylos fanden sich Patienten der umliegenden Inseln vor.

Die grossartigen Herkules-Bäder, die Halythermen von Aedipso auf Euböa, wo zwar keine Furcht vor Räuberei war, wurden ebenfalls sehr wenig besucht und kaum gegen 100 Patienten fanden sich bei denselben ein. Zu Mode ist es geworden die Seebäder zu gebrauchen und Tausende von Menschen wandern nach dem Phalerus-Pyräus, nach den nahe liegenden Inseln, des Gebrauches der Seebäder halben. Aus diesem ist zu ersehen, dass der Gebrauch von Heilquellen im heurigen Jahre nicht so bedeutend gewesen, was den politischen Ereignissen zuzuschreiben ist.

Ueber die Bade-Saison der andern Thermen im Oriente.

Von

Dr. X. Landerer.

Brieflichen Mittheilungen nach brachte ich in Erfahrung, dass im heurigen Jahre die grossartigen Thermen in Brussa sehr

besucht waren und sich seit dem Monate März gegen 2000 Menschen daselbst einfanden, die aus allen Theilen des Osmanischen Reiches sich da einfanden. Gegen rheumatische, arthritische Leiden und auch gegen Hautausschläge zeigen diese Thermen wundervolle Kräfte. Die Patienten finden daselbst alle möglichen orientalischen Bequemlichkeiten, unter denen jedoch sehr Wenig zu verstehen ist, das ist zu essen und zu trinken, einen Kaffee, Scherbert, Argelles oder Tabakspfeifen, Rosenkränze Kombologia um die Hände und Finger bewegen zu können, eine geringere Menge von Wanzen und Schnecken um schlafen zu können und einen langweiligen Spaziergang; zum Ueberflusse finden sich auch Karten zum Spielen und als ein Surplus ein Schachbrett für die orientalisch-europäische Welt. Inhalations-Apparate, Douche, Parthieen etc. sind noch zur Stunde unbekannt. Ebenfalls haben sich die Theiothermen von Thessalonik einen bedeutenden Ruf erworben und mehrere Hundert von Patienten fanden sich daselbst ein, jedoch die Unreinlichkeit ist in dieser Judenstadt auch in den Bädern zu Hause. Jeder Patient thut gut sich selbst mit Kehrbesen und Schrufeln zu versehen, um beim Eintritte in das Badhaus den Stall des Augius seines Vorgängers auszuräumen und ein Wanzen-Aufsuchen anzustellen. Grössere Reinlichkeit und mehr Unterhaltungen findet der Patient in den Bädern von Nicomedia 8 Stunden von Konstantinopel entfernt.

In diesen Bädern kann im Monate Mai der Patient eine Kirschen-Kur durchmachen, im Monate August die Traubenkur, seine Bäder gebrauchen und sich an der Trauer-Musik der aus Konstantinopel dahinkommenden Bettelmusikanten ergötzen und hie und da Gängler und Seiltänzer, jedoch keine Hühneraugen-Ausschneider, das ersetzt demselben die Schönheit eines Conzertes; eine Oper und Tragödie des Euripides. Die Stahlquellen von Erzerum gewinnen von Jahr zu Jahr an Ruhm und da man von Konstantinopel mit dem Dampfschiffe dahin kommen kann, so gehen viele Patienten zu diesen Thermen.

Die ausgezeichneten Thermen von Mitylene gewinnen bedeutend am Rufe und die Einwohner sorgten für den Unterhalt der Patienten durch Erbauung von kleinen Häuschen. Unter die bekannten Thermen von Mitylene-Lesbos, hat sich die Theiotherme von Molybos 4 Stunden von der Hauptstadt Mitylene entfernt, einen jedoch gewiss ungegründeten Ruf gegen Elephantiases graeca — Loba-Spirocolon im Oriente genannt, erworben und aus allen Theilen des Orientes finden sich solche Patienten bei diesen Thermen ein.

Auf Mitylene wird diese salinische Theiotherme von einer Menge von Patienten mit gutem Erfolge gebraucht. Unter den

Thermen, die sich auf den türkischen Inseln befinden, wird das Dampfschwitzbad Pyria genannt, auf der Insel Nisyros von einer Menge von Patienten besucht. Wie bekannt, ist diese Insel eine vulkanische Insel, daselbst finden sich Schwefelgruben und in der Nähe derselben dringt aus einer Felsenspalte ein glühend heisser Luftstrom heraus. Die Oeffnung ist mit einem Häuschen überbaut und die an Rheumatismus und Erkältung Leidenden setzen sich in dieses Häuschen, um durch diese heisse Luft in starke Transpiration zu kommen. Ein ähnliches fanden wir auch auf der Insel Mylos. Auch andere Thermen und Heilquellen werden besucht, jedoch nur von Patienten der Umgebung. Würden sich nur bei allen Heilquellen kleine Häuschen befinden zur Unterkunft der Patienten, damit sie nicht gezwungen sind sich nach der Ankunft erst aus Baumzweigen eine Hütte zu bauen, so würden alle diese von der Natur grossartigen orientalischen Heilquellen von Hunderten von Patienten jährlich besucht werden.

Auch die Thermen von Smokolo in Thessalien sollen sehr besucht gewesen sein und viele Patienten des heutigen Griechenlands sind dahin gegangen. Diese Thermen sind Theiothermen. Ebenso fanden sich in den Halythermen von Clazomene bei Smyrna eine Menge von Patienten ein.

Durch die Untersuchung dieses Eisenschleimes dieser Eisenquelle durch den Marsh'schen Apparat, hielt es nicht schwer auch in diesem Eisenrost Arsenik aufzufinden, da auch in andern aus Chalybocrenen und besonders Chalybothermen stammenden Eisenoxydhydrat aufgefunden wurde. Es ist in der That zu erforschen, wie das Arsenik in diese Thermen kommt. Ich denke mir, dass sich im Innern des Erdenschoosses in Folge der Zersetzung von Wasserdämpfen auf arsenhaltige Eisenerze, entweder Arsen-Wasserstoff oder auch im Wasser lösliche arsenige Säure bildet, die sich entweder zersetzend oder die letzte mit dem Eisen vereinigend sich mit dem Eisenschleime vereinigen. Existirt eine besondere Erklärungs-Weise über das Vorkommen des Arseniks in den eisenhaltigen Thermen, so bitte ich selbe zur Kunde zu bringen. Meines Erachtens ist es besser bei den Analysen die Gegenwart dieses Minimums von Arsenik, das gewiss keinen schädlichen Einfluss auf die Wirkung des Mineral-Wassers hat, zu verschweigen, indem der Name Arsenik auf die nicht mit der Wissenschaft Vertrauten einen übeln Eindruck macht.

Ueber die Heilquelle der Insel Cerigo.

Von

Dr. X. Landerer.

Eine der ersten Reisen, die ich zu unternehmen gedenke, ist der Besuch der jonischen Inseln nach der Vereinigung derselben mit Griechenland, um die noch wenig bekannten Heilquellen derselben zu besuchen und vielleicht von andern noch unbekannten auf den kleinen j. Inseln Kenntniss zu bekommen.

Unter den auf den jonischen Inseln sich findenden und mehr bekanntern Heilquellen ist die der Insel Cerigo, das alte Kythene vorzüglich zu erwähnen. Auf dieser Insel findet sich 4 Stunden von der Hauptstadt in einer Ebene, eine sehr ausgezeichnete Chalybocrene, die einen grossen Theil dieser Ebene, wo sich selbe ergiesst, in einen eisenhaltigen Sumpf verwandelt. Da sich dadurch ein Sumpf oder ein kleiner See bildet, was man auf Griechisch *λίμνη* nennt, so hat man diesen Plätzen des Eisengehaltes des Wassers halber *Σιδηρολίμνη* genannt eisenhaltigen See. Bei diesem Eisen-Säuerlinge finden sich kleine Häuschen zur Unterkunft für die Patienten, deren sich viele bei dieser Stahlquelle einfinden und selbe zur Trinkkur als auch zu Bädern verwenden. Eine sehr ausgedehnte Strecke zeigt die Gegenwart des Eisenrostes, der sich im oxydirten Zustande aus dem Wasser absetzt, und alles mit einem Eisenroste bedeckte. Dieser mit dem Eisenoxyde imprägnirte Schlamm wird nicht von Patienten zu Eisenschlammkataplasmen Epithemata ferruginosa gegen die verschiedensten Geschwüre und Geschülste angewendet, indem kein Arzt sich findet, der die Patienten zum logischen Gebrauche desselben aneifern kann. In der Ebene selbst, die von hohen Bergen eingehüllt ist, ist auch dem Geruch nach Schwefelwasserstoff nicht zu verkennen, der jedoch nur ein Resultat der Zersetzung der im Wasser enthaltenen schwefelsauren Salze ist. Unter allen Mineralwassern der jonischen Inseln ist diese Chalybocrene, die sich auch sehr gut trinken lässt, die ausgezeichnetste, die sich bald einen gegründeten Ruf erwerben wird.

Künstliche Bäder aus den Meeralgen.

Von

Dr. X. Landerer.

Der Menge von Bädern, die in den neuesten Zeiten aufgetaucht sind und die die Leser des Archivs für Balneologie genau kennen, füge ich noch Folgendes bei. Es ist bekannt, dass

sich am Meeresstrande eine Menge von Seepflanzen, die vom Meere ausgeworfen werden, befinden und unter diesen die Hauptpflanze ist die Zostera marina und andere Seepflanzen mit Seemuscheln mit Ueberresten von Schwämmen, mit Trümmern von Ossa Sepiae, Seeigeln, Seesterne vermengt.

Die heutigen Griechen nennen diese Seepflanze Fikia, nämlich das *φῦκος* des Dioscorides, das man auch *πράτον* und *ζωστηρ* nannte und besonders bezeichnend ist dafür *φῦκος θάιλασσιον*, *φοκιον*. Diese Seepflanze hatte in früheren Zeiten, wie aus den phamahologischen Schriften zu ersehen ist auch eine vorzügliche Anwendung, indem man die sogenannten Seeballen Pilae marinae, die man im Meeresstrande findet und aus den durch den Wellenschlag zusammengeballten Stengeln der Zostera marina bestehen, verkohlte und als Kropfpulver benutzte.

Die vom Meere Stunden weit entfernt wohnenden Patienten, denen der Gebrauch der Meerbäder anempfohlen wird, bereiten sich aus diesen Seepflanzen künstliche Seebäder, andere schütten die gesättigten Abkochungen in die Bade-Wanne und vermischen selbe mit dem Meerwasser um die Wirkung der lauen Meerbäder zu erhöhen und die zu einer weichen Masse gekochten Seepflanzen werden zu den heilkräftigsten Kataplasmen bei rheumatischen, arthritischen und scrophulösen Geschwülsten angewendet. Gewiss sind diese Bäder vielen andern Arten von Bädern in vielen Fällen vorzuziehen und von einem Asthmatischen hörte ich, dass Inhalationen der Dämpfe des Dekoktes für längere Zeit selben von seinen langjährigen Leiden heilten.

Das Salzwerk von Arnshall, (Soolbad-Arnstadt.)

Von

Rath Dr. Niebergall zu Arnstadt.

Eine der herrlichsten Schöpfungen des Unternehmungsgeistes Arnstädter Patrioten ist ohne Zweifel die Gründung des Salzwerkes Arnshall. Man möge nicht für Ironie halten, was man ihrer Zeit dieser Anstrengung, einer kleinen, aber industriellen, gewerbfleissigen Stadt mit Goethes Kanzler-Worten wünschte, „nun ist gesorgt, damit der reiche Schatz — sogleich gehoben, diene zum Ersatz.“ Es liegt bekanntlich nordwestlich $1/2$ Stunde von Arnstadt am linken Geraufer in einem muldenförmigen Flachland, von reichen Fluren umschlossen. Möge von dort noch lange aus dem Schornstein der Salzpfanne der schwarze dicke Qualm in die

Luft ziehen und Salzdunst die nahen Auen candirend befruchten! Tag und Nacht hebt der lange Arm des Bohrthurms I durch Wasserkraft getrieben, mit melancholischem Schweigen, gewissenhaft langsam die Soole zu Tage, um sie sofort weiter Oben zu blendend weissen Salzkrystallen in der Siedpfanne zur Umwandlung zu bringen. Die ganze Anlage des Salzwerkes sieht idyllisch aus und hat im Sommer von der Chaussee nach Dietendorf und Erfurt eine lockende Anziehungskraft. Von hier werden Soole und Mutterlauge in das seit 12 Jahren bestehende Soolbad Arnstadt fortgeführt. Die Eigenartigkeit der Soole, die hinsichtlich ihrer Stärke und ihren Heilkräften mit Ischl und Reichenhall rangirt, hat Arnstadt in fernen Ländern bekannt werden lassen. Wer kannte sonst in weiter Welt dieses Landstädtchen, einen netten und kleinen, aber lieben Punkt des Thüringerlandes. Das kleinste Compendium über neuere Geographie führt jetzt diess in Ruf gekommene Soolbad auf. Reiches Heilmaterial ist in Soole und Mutterlauge enthalten, reichere Schätze schlummern zum Theil im klimatischen Jahrescurort, dessen freundliche conservirende Lage, dessen lebensfrohe, gesellige Menschen, der Ueberfluss und Billigkeit der gesundesten Nahrungs-, einfachsten Existenz- und Genussmittel, Luft, Trinkwasser, trockener meist warmer Boden, und dessen viele Freunde, Aerzte, Literaten, Touristen und — Curgäste Arnstadt bekannt gemacht und zu fleissigem Besuche beigetragen haben. Manche von ihnen haben in Schrift und Wort ihre Votivtafeln für spätere Zeiten hier aufgehangen.

Wir erkennen diess dankbar an; nur mögen sie ihre Ansprüche nicht über das Bedürfniss und unsere Kräfte hinaus erheben, und nicht verkennen, dass Arnstadt kein Luxusbad, kein übervornehmer Curort werden will, in welchem Glanz und Ueppigkeit den stillen Frieden verdrängt, in welchem auch weniger Bemittelte ihren Antheil finden können.

Bisherige Frequenz von	1851—1855	950	Curgäste
„	1856—1860	1255	„
„	1860—1862	910	„
	Summa .	3125	

mit Zurechnung der Molken- und Mineralwassercurgäste und der Kranken der Kiefernadelcuranstalt.

Die Zahl der Bäder beträgt seit 12 Jahren (cf. statistische Nachrichten in Soolbad Arnst. II. 1854 für die ersten 4 Jahre annehmend, 12,000), approximativ 68—75,000 Bäder mit Inbegriff der Douchebäder, einfacher Warm- und Kaltwasserbäder, Kräuterbäder, Frei- und Armenbäder, fast $^1/_6$ in m. Soolbadehause der Curanstalt zu A. kommen. Der Verbrauch von Mineralwässern, (natürliche wie künstliche, der Curbrunnen, Molken, Fichten-, Kiefer-

nadelpräparate ist nach der grossen Jugend unserer in der ersten Entwicklung sich befindenden Anstalt, anderen Anstalten gegenüber, gering. Seit 4 Jahren findet erst der allgemeine Gebrauch der einheimischen Salzquelle Statt, zwischen 500—600 Krüge alljährlich. Der Verbrauch der Molken in der seit 1861 bestehenden Molkenhalle des Dr. N. ist bedeutender; im 1. Jahre 900 Gläser à ℥vi, im Jahr 1862 1600. Die Abgabe natürlicher und künstlicher Mineralwässer aus direkten Bezugsquellen findet erst seit 1862 statt. Doch verbrauchte die Krankenanstalt weit mehr fremde Wässer als einheimische. Die Statistik, die hier noch mit Hunderten von Krügen und Flaschen kämpft, wird erst bei vielen Tausenden interessant. Der Charakter der einer grossen Privatkuranstalt tragenden Einrichtung des **n.** Soolbadehauses mit seiner Molken- und Mineralwasseranstalt gibt dem Verkehre das Bild des anziehendsten, gesundesten und zugleich romantischsten Theiles der südlichen Vorstadt Arnstadts in der reizendsten Thalbildung der Gerauferberge, vom Frühjahr ab ein neues reges Leben, indem sich erfüllt, was Müller von der Werra in s. interessanten Album von Thüringen über **Arnstadt** und dieser neuen nennenswerthen Heilanstalt sagt, dem **n.** Soolbadhause, dem sich eine Menge nachbarlicher Wohnungen für die Aufnahme fremder Curgäste anschliesst und dessen freundliche Plätze mit seinen Gärten, Promenaden, Gesellschaftslokalen ein gut gewähltes Asyl ist. Auch hier zeigt sich der herzliche Weltsinn in freundlichster Gestalt eines kleinstädtischen Cosmopolitismus dem Gaste die liebsten Plätzchen abzutreten, ohne ein besonderes Interesse an diese Opferfähigkeit zu knüpfen.

Rückblick.

Nicht ohne ein Gefühl des Dankes und der ermuthigenden Befriedigung blickt Arnstadt auf die Geschichte seiner nunmehr zwölfjährigen Wirksamkeit als Cur- und Badeort zurück. Die Art, wie es sich nach dieser Richtung hin entwickelt hat, ist bezeichnend für die Anspruchlosigkeit seines Charakters: es war kein jähes, durch künstliche Machination bewirktes Emporschiessen, sondern eine naturgemässe Entfaltung, ein Wurzelfassen und Aufblühen, das zwar nur still und allmählig, aber mit unzweideutigen Merkmalen eines soliden und stetigen Fortschreitens vor sich ging. Fremde, welche im Anfange den Versuch eines Aufenthaltes wagten, Aerzte, welche diese ihre Kranke gesund oder erheblich gebessert zurückkehren sahen, Andere, welche sodann wiederum von diesen Aerzten hierhergesandt wurden und unter denen sich oft angesehene Gelehrten und Publicisten befanden, verkündeten die eigenthümlichen Vorzüge des Ortes mit einer Wärme und Be-

harrlichkeit, die alle Erwartung der Bewohner übertraf, und ihnen eigentlich die Bedeutung und Tragweite des jungen Unternehmens erst erschlossen hat. So hat sich aus der überzeugenden Thatsächlichkeit der Erfolge nicht blos eine jährliche Zunahme des Besuches und aus der Zunahme des Besuchs eine vermehrte Anstrengung der Bevölkerung zu grösserer Befriedigung ihrer Gäste ergeben: es ist auch von vornherein zwischen diesen und den Einheimischen ein Verhältniss gegenseitiger Annäherung und Förderung begründet worden, das wohl einzig in seiner Art und für beide Theile gleich angenehm und erspriesslich ist.

Arnstadt wird niemals in die Reihe der Luxusbäder treten wollen. Wer hierher käme, um kostspielig zu leben und vielleicht eine Abart jener absorbirenden Genüsse zu suchen, welche die Ursachen seiner Krankheit und die fortwährenden Hindernisse seiner Genesung sind, würde allerdings seine Rechnung nicht finden. Sollen unsere Kurmittel wirksam sein, so müssen sie von einem Sinne unterstützt werden, der Aufregendes zu meiden, dem sänftigenden Einflusse mild erheiternder Freude noch mit voller Seele sich hinzugeben vermag. Solche Freuden sind uns von einer zu lieblichen und anmuthigen Gestaltungen sich hinneigender Gebirgsnatur in reichster Fülle und Mannichfaltigkeit beschieden worden. Ueber dem saftigen, blumendurchwirkten Grün unserer sonnigen Thäler und Fluren, liegt bis tief in den Spätherbst der festliche Glanz und Gottesfriede eines unentweiheten Frühlingsmorgens. Unsere bewaldeten Höhen und Berge sind reich an entzückenden Spatzierwegen, an einer ganzen Auswahl von unvergesslichen Partieen und Puncten, wo das zerstreute, krankhaft wogende Gemüth zu beschwichtigender Sammlung gelangen, der umdüsterte Blick weit in die Ferne schweifen und an den strahlenden Landschaftsbildern sich ergötzen und erquicken kann. Majestätische Lindenalleen und sorgsam gepflegte Parkanlagen, geschmackvolle Berg- und Blumengärten, üppige, weithin sich erstreckende Saatfelder und Obsttriften erhöhen und vollenden nach allen Seiten hin die behaglich stimmende Freundlichkeit des Eindruckes. Ringsumher, wohin das Auge sich richten, der Fuss sich wenden mag, eine malerisch-harmonische Scenerin lachenden, duftigen, blühenden, klank- und farbenreichen Naturlebens, zart überhaucht vom leuchtenden Zauber der Jugendfrische, durchströmt vom reinsten Athem jener milden und kräftigen Bergluft, deren wunderthätige, Geist und Körper verjüngende Wirkung bereits von Unzähligen empfunden und gesegnet worden ist. —

Entsprechend dieser vorherherrschenden Lieblichkeit der Lage und des Klimas ist auch der Charakter des Orts und die Art seines Lebens, dem gebildete Fremde vielfach nachgerühmt

haben, dass es in keiner Weise einen rauhen und verletzenden Misston in die sanft erregte, behaglich gehobene Stimmung wirft, welche der tägliche Verkehr mit einer idyllischen Naturumgebung hervorzurufen pflegt.

Ist auch Arnstadt aus einem einstmals bedeutsamen Fürstensitze nur ein harmloses Landstädtchen geworden, so hat es sich doch durch den rührigen Unabhängigkeitsgeist seiner unternehmenden Bürger einen sehr blühenden und behäbigen Wohlstand bewahrt. Seine in der geographischen Lage und der fleissigen Kultur eines gesegneten Bodens beruhenden Erwerbsquellen sind eben so vielseitig als ergiebig. Schon sein Aeusseres zeigt dem Beobachter, wie hier überall aus den ehrwürdigen Resten, den zum Theil altersgrauen Denkmälern einer glänzenden Vergangenheit, eine entwickelungskräftige Neugestaltung mit selbstgewisser Strebsamkeit hervorgewachsen ist. Ob die Stadt in der That noch Spuren eines reichsstädtischen Anstrichs trägt, wie von Touristen behauptet worden, lassen wir dahin gestellt sein. Sicher aber sind wir, dass Niemand diese saubern, von hohen Bergen überragte Strassen und Plätze mit ihren stattlichen Häusern und blitzenden Fenstern, ihren eleganten Läden mit appetitlichen Ausstellungen der verschiedensten Nahrungsmittel betreten wird, ohne sich angesprochen zu fühlen und sofort die Ueberzeugung zu gewinnen, dass hier selbst der verwöhnte Grossstädter nicht auf den Comfort eines bequemen und anständigen Lebens zu verzichten braucht.

Philiströse Abgestorbenheit und spiessbürgerliche Verdumpfung, wie sie die Natur oft mit wunderlicher Ironie ihren poesiereichsten Schönheiten zur Seite stellt, liegen dem Wesen des Arnstädter fern. Ueber dem traditionellen Festhalten an guter Sitte und bürgerlicher Ehrenfestigkeit, gehört vielmehr auch ein weltmännischer Sinn für möglichst noble und elegante Lebensführung zu seinen vererbten Eigenthümlichkeiten. Gegen Hässliches, Schäbiges und Plumpes, wie gegen alles Rohe und Gemeine ist ein so starker Widerwillen in allen Klassen der Bevölkerung verbreitet, dass eigentliche Verbrechen und ostensible Laster fast gar nicht vorkommen, lärmende Excesse, unbescheidene Eigensucht und grobe Unfläthereien aber sofort als Angriffe auf die Ehre der Gesammtheit betrachtet werden. Diese naturwüchsige Reinheit der socialen Atmosphäre bleibt von Seiten unserer Curgäste eben so wenig unbemerkt, als die heiter bewegte Färbung des ganzen Lebens. Schon nach einem Aufenthalte von wenigen Tagen haben die Neuangekommenen in der Regel herausgefühlt, dass sie sich nicht in einem engherzig-scheelsüchtigen Krähwinkel, sondern in wohlgearteter und respektabler Gesellschaft, unter aufgeweckten, wohlwollenden, vielfach auch sehr gebildeten Menschen befinden,

die rüstig zu arbeiten, aber auch fröhlich zu leben, angestrengteste Berufstreue mit einer ausgeprägten Vorliebe für den Humor, einer muntern Geselligkeit zu verbinden wissen. Wohlversehene Gasthäuser, gut eingerichtete Gesellschaftslokale und anmuthige Etablissements an schön gelegenen Punkten der Umgebung stellen dieser Lebenslust der Bevölkerung ein sehr freundliches Zeugniss aus. Nur ungeeignetes Wetter unterbricht zuweilen die Reihe der ländlichen Feste, die während des Frühlings und Sommers abwechselnd an diesen Plätzen gefeiert werden. So wie aber der Himmel sich wieder aufklärt und die Sonne warm und hell über den grünen Bergen leuchtet, sieht man auch die geputzten Schaaren hinausströmen, um bei guter Concertmusik und muntern Geplauder den Duft und Glanz der schönen Heimath einzuathmen. Dass dabei auch dem materiellen Bedürfniss Rechnung getragen, der Küche und dem Keller des Wirthes fleissig zugesprochen wird, versteht sich bei einer im Durchschnitt sehr gesunden Bevölkerung von selbst.

In Verbindung mit weitern Ausflügen und dem Besuch der städtischen Resourcen bilden diese hergebrachten ungenirt-harmlosen Belustigungen, die eigentliche Grundlage des hiesigen Badelebens. Die Fremden haben sich denselben bisher mit besonderm Wohlgefallen angeschlossen und tragen natürlich nicht wenig zur Erhöhung und Belebung der allgemeinen Sommerfreude bei. Geräuschvollere, raffinirtere, vornehmere Vergnügungen würden nicht allein die Kur beeinträchtigen, sondern auch der Einfachheit des Gesammtbildes gegenüber als etwas Gemachtes und Aufgepfropftes, eine geschmacklose Anomalie erscheinen. Was hier in dieser Beziehung noch geschehen kann und einer weiteren Ausbildung und Vervollkommnung fähig ist, soll nicht erzwungen werden, es muss sich naturgemäss aus dem Bedürfniss ergeben. Als Richtschnur aller weitern Bestrebungen aber werden wir die Erfahrung festhalten, dass Arnstadt seine treuesten Freunde und Verehrer unter Denjenigen zählt, die es sich durch die ungekünstelte und ungezierte Schlichtheit seines Wesens erworben hat.

Curverhältnisse.

Die Curanstalt des Soolbadehauses, deren Fortbestand unter den günstigen Aussichten selbstständiger ärztlicher Direction nur möglich ist, verbindet auf besondern Wunsch zugleich mit Wohnungen die Vortheile des Pensionats unter ¼jährigen, wie monatlichen Contrakten, wobei Bäder und Curmittel der Anstalt in die Hausordnung aufgenommen sind, nächst den übrigen Hilfsmitteln der Heilkunde und der Diätetik bei den ebenso gesunden Ortsverhältnissen als den klimatischen, ethnographischen Vorzügen,

deren Einflüsse unbestritten heilsam einwirken; für diejenigen von Bedeutung, welche der Ortsbewegung schwer fähig sind, während auch zu Ausflügen und zum Luftgenuss im Freien auch die geeignetsten Transportmittel zur Disposition sind; **für diejenigen** von Vortheil, welche in der Welt allein stehen. Die Krankheiten, welche hier wie anderwärts im neuerstandenen Soolbade zur Behandlung kamen, erschienen wie ein Chaos, in welches die Erfahrung erst einige Streiflichter senden musste. Der erstaunten Welt wurden von Anfang an wunderliche Mittheilung in schöngeistigen Ergüssen gemacht, die man nur bei gutem Humor mit Gleichgültigkeit lesen könnte. Leicht hätte sich darüber das Horazische: pus ac venenum Rupilii Rufi ergiessen können. Unglaublich ist's, dass die erste Ankündigung nicht von (wissenschaftl.) Aerzten ausging, denen diese Kurmethode in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts keine böhmischen Dörfer mehr sein konnten. Die Indikation für die arnst. Soolbäder gingen in die Weite und Breite, wie Dr. Göschen's deutsche Kl. noch im J. 1853 ein merkwürdiges Dokument zeigt. Aprioristische Abstraktionen können in der That keine Curen machen. Hier scheint fast nöthig, dass sich der erfahrene Arzt zur Praxis einige graue Haare wachsen lassen muss, um vor ähnlichen Possen gesichert zu sein, die Celsus: nugitiae medicae „Narreteien" nennt. So erschienen dort massenhafte Nomenklaturen von Krankheiten, „wovor die Soolbäder gut sind," die wie Wunderkuren auf Löschpapier sich ausnehmen, in Zeitschriften und Flugblättern statt vernunftgemäss beschränkter Indikationen. Somit sollten die flinken Najaden insgesammt in die Salzlöcher durch die Beschränktheit ihrer dennoch schrankenlos gläubigen Verehrer gesperrt werden, ohne Aussicht auf den herrlichen Deich Bethesda und wären fast desshalb als spuriae in der Vaterstadt der Eschenheimer Gasse schonungslos und ohne menschliches Erbarmen zu Tode räsonnirt worden. Vernunft und Wissenschaft hat sie aber vor dem zweischneidigen Schwerte der Kritik und vor der Lauge des Spottes gerettet. — Wie jedes grosse Heilmittel haben die Soolbäder nur beschränkte Wirkungen, die, wie alle warmen Bäder eine grosse Beziehung zum Stoffwechsel wahrnehmen lassen. Wo aber nichts mehr zu wechseln gibt, tritt vollständiger Bankrott ein. Wer kann sich da noch auf den Stoffwechsel verstehen wollen, der meist unter specifischen prägnanten Erscheinungen auftritt. Wie man aber das Schwimmen nicht fertig in der Luft lernen kann, verlangt auch die Soolbadepraxis nach ihrem Element und nicht nach den Erfahrungen, die der ärztlichen Fachwissenschaft gar nicht angehören. Die Nahestellung des Arztes an die Patienten der Curanstalt, die Wohnungen des Arztes unter ihnen, der innige Verkehr mit ihnen

vermittelt sie sicher. Nach diesen Erfahrungen haben hauptsächlich die torpiden und erethischen Scrofeln und Krankheiten, die auf diesen basiren auch die volle Aussicht auf Besserung, nächst ihnen die verwandten Dyskrasien, Ausschlagsformen; specifische Nervenleiden nach Säftenverlust und Reconvalescenz, Anämie, Störung der Organisation der Sexualorgane durch Geschwülste, Exsudatstoffe, die noch nicht zur Fibroidbildung gelangt sind, Rheumatismus und Gicht ohne Erregungsstadien zur Apoplexie geneigter Pat. Diess ist ohngefähr der Rayon der Wirkungen der Soolbäder. Destruktionskrankheiten, angehende Lähmungen, Consumtivleiden passen nicht für unsere Soolbäder; höchstens in unser erregendes, kräftigendes Klima mit seiner Sommerfrische, seinen duftigen, stärkenden. Waldarom und in die milde, wohlthuende Bergluft mit all' dem Zauber einer romantischen Lage, für den, der Poesie und Verständniss dafür hat. Die Curmittel der Fichten- und Kiefernadelcuranstalt, ihre vielseitigen ob durchgreifende? Wirkungen unterstützen meist die Ansprüche an einen jetzigen Badeort; die hervorzuhebenden sind die, welche sich bei allgemeiner Schwäche, Nervenübeln aus mangelhafter Nerventhätigkeit, Halblähmungen, rheumatischen und rheum.-nervösen Leiden, Lungen-Katarrh sich bestätigt haben. Molken- und Mineralwasser haben ihre besondere Beziehungen zu den jeweiligen Krankheiten, ihre Einwirkungen sind in der Curanstalt nicht zu entbehren, und gehören ja ohnedem zu den natürlichen Heilmitteln, die uns die Natur verordnet.

*) Obgleich seit 1851 bei dem Gebrauche der Soolbäder sehr beschäftigt, lief das Noviziat doch gnädig ab. Was der grüne Lebensbaum der Bade-Praxis nicht abernten liess, mussten die Curbilder fremder Meister ersetzen; es ging mir, wie der Kaiserin Catharina; ich sollte die gemalten Dörfer vorläufig für wirkliche halten. Das erste Jahr ward dadurch ein schweres, ein vielfach inhaltschweres. Das neue Mittel, die Soole, hatte das Schicksal seiner Vettern, für Alles gebraucht zu werden, ebenso wohl für den trägen Darmkanal wie als Schönheitsmittel zur Verbesserung des Gesichtsteint, ebenso frischweg gegen Verstopfung wie gegen Acne. Der Soolbadfanatismus ist allenthalben bei seinem ersten Auftreten, wie eine in Stadt und Dorf verbreitete Epidemie ziemlich derselbe. Das letzte Mittel von dem man gesprochen ist

---

*) **Soolbadgeständnisse.** Wenn der wahrheitstreue, gesinnungstüchtige, wahre Arzt der allgem. bekannte Dr. Roebelen durch seine aufrichtigen Bekenntnisse mit heiler Haut davon kam, wird's mir höchstens nur ein blaues Auge kosten, wie ich mir metaphorisch das erste Zeug dazu erwarb, ein Kleid, das man gewiss in Ehren hält, so lange es nicht verschiesst und fadenscheinig wird.

immer das hilfreichste für die öffentliche Meinung, gerade wie bei Aerzten der jüngste, von s. theoret. Studien erst heimgekehrte.

Das Jahr 1851 brachte mir 98 einheimische und fremde Curbedürftige zu. Der Grund gesund zu werden und das römische Sprüchwort sed vitam faciunt balnea, vina, venus rechtfertigt wenigstens den Versuch, der nach Mollièrescher Taktik nicht so gefährlich ist, als die Officin ohne Noth. Ob der grosse Therapeut Richter (in G.) Recht hatte, dass nicht die Masse des Curmaterials, sondern seine Behandlung und wissenschaftliche Ausbeutung die Hauptsache für den Arzt ist, daran will ich nicht rütteln. Pathologisches Interesse hat jeder Kranke, der unsere Hilfe in Anspruch nimmt. Es kamen zur Behandlung:

21 Fälle von Scrophulose incl. der Augen und Ohren, Nase (Sinnesorgane).
5 „ von Tuberculose I. und II. Stadium
6 „ Porrigo, Eczem, impetigo
4 „ Rhachitis
2 „ Asthma nach chron. Katarrh
2 „ Acne rosacia
2 „ Tabes dorsualis
2 „ Syphiloid
2 „ Dysoecia nerv.
3 „ Indurat. gland.
3 „ Gesichtsschmerz im Facial.
1 „ Kehlkopfleiden (chron. Kehlk. Katarrh)
3 „ Indurat. mammae
2 „ Angina tonsill. rheum. Kat.
2 „ Nierenleiden (1. Albumin.) 1. Harnsand.
1 „ Herzleiden (dilatatio cord. dextr.
1 „ Habituelle Rose
2 „ Parese
2 „ Gicht
2 „ Apoplexie (cerebrale)
3 „ Leukorrhoe
2 „ Chlorose
5 „ Leberleiden (2 Stasen, 1 biliöse Dyskrasie, 2 Verhärt.
3 „ Anämie
6 „ Nervenleiden (allgemeine Schwäche)
2 „ Anchylose
1 „ Obesitas
1 „ Hypochondrie
1 „ Haemorrhoiden
1 „ Hämophilie
2 „ Magenleiden (Magenkrampf, Magenerosion)

1 Fall von Hüftweh
2 Fälle „ Neigung zu Abortus.

Den Heilerfolgen nach war das erste Jahr ein glückliches zu nennen; auch blieben die meisten dieser Kranken unter meinen Augen, wodurch ich den Erfolg beurtheilen konnte.

Die folgenden Jahre waren weniger von Fremden besucht, welche meist nicht schwere Krankheiten bestimmt hatten, Arnstadt als klimatischen Curort aufzusuchen. Die Annehmlichkeit des Lebens, günstige klimatische Verhältnisse, eine lebensfrohe, freundliche, durch Fremdenbesuch geschmeichelte Bevölkerung, die ihn mit Opfern pflegte, eine im Auslande gefeierte Hofhaltung, grosses Interesse des gebildeten Publikums zogen einen entdeckungslustigen, einen gern wohlfeil und gut lebenden Fremdenstrom hier an, welche zum Theil für die kommenden Jahre Stammgäste wurden. Um Diesen nicht selbstsüchtigen Spekulationsgeist unterzuschieben, muss man auch gestehen, dass bis zum Jahre 1857 keine grössere, technisch und ärztlich gut geleitete Curanstalten ausserhalb der Stadt sich befanden, dass es an Fremdenwohnungen in den Vorstädten mangelte. Seit 1857 ist ein bemerkbarer Umschwung in der Frequenz des Cur- und Badeorts eingetreten, indem die Sommergäste durch wirklich Leidende verdrängt wurden, die frühzeitig die Curwohnungen in Beschlag nahmen.

Hier sind es nun die Heilerfolge, welche dem kleinen Curort den Ruf einer Heil- und Humanitäts-Anstalt im fernsten Auslande, von dem die Norddeutschen unter ihnen die Berliner die vorwiegende Zahl ist, vermittelt haben. Gleich grössern Bädern unterscheidet man hier eine 1. 2. und 3. Saison. Das Heilobject ist nicht allein jetzt schon ziemlich bedeutend, sondern auch auf bestimmte Krankheiten beschränkt, seitdem der Ruf des Curorts in die Hand- und Reisebücher, in ärztliche Zeitschriften und Tagesblätter übergegangen ist und hauptsächlich in das Gedächtniss der Aerzte seinen Weg gefunden hat. Ich will nicht hier die Jahre 1852—56 wiederholen, was ich in den beiden Schriften Soolbad Arnstadt I u. II von Krankheitsheilungen etc. angegeben habe. Von da an war ich dem auswärtigen besonders ärztlichen Publikum wieder einige Auskunft über den Curort Arnstadt schuldig, besonders da ich einer Curanstalt von grösserem Umfange in Arnstadt vorstehe, die dieselbe Einsicht in die Fortschritte der Cur bietet, als grössere Kliniken.

Manche Kranken bleiben nämlich nicht wie an Brunnenorten nur 3—4 Wochen, sondern 3—4 Mon. in gar nicht seltenen Fällen noch länger, eine Zeit, in der sich Erfolge meist mit Sicherheit erwarten und beurtheilen lassen. Eine freundlich-lachende Gegend, Himmelsbläue und Wiesengrün, eine nicht abgeschlossene

vom pulsirenden, praktischen Leben bewegte Stadt ladet zu seinen bewährten Curmitteln in Verbindung mit körperlichen Gedeihen und Schonung der Finanzen auf längeren Aufenthalt hier ein.

Ueber die Gas-Inhalationen zu Bad Ems.

Von

Dr. **Fleischmann**, Königl. Cantonsarzt zu Rockenhausen.

Wenn ich in nachstehenden Zeilen meine Erfahrungen und Beobachtungen im Inhalations-Pavillon zu Ems während meines dortigen Aufenthalts mittheile, so geschieht es, weil ich dieselben anstellte, theils um mich genauer zu instruiren und etwa hinzusendenden Kranken besseren Rath zu ertheilen, hauptsächlich aber, um mich über Grund oder Ungrund der dagegen erhobenen Verdächtigungen überzeugen zu können. Beim längere Zeit fortgesetzten Inhaliren nach der vorgeschriebenen Weise verspürte ich bloss einen säuerlichen Geschmack und etwas stärkere Speichelabsonderung, jedoch nie Schwindel, eingenommenen Kopf, noch ein Bedürfniss nach frischer Luft. Glottiskrampf und starker Hustenreiz stellte sich nur dann ein, wenn ich die Gase einzog, gleichsam rauchte, und immer erst beim mehrmaligen Einziehen, — allein kein Gefühl von Erstickung, welches von einem schmerzhaften Gefühl in der ganzen Brust begleitet gewesen wäre. Setzte ich die Einsaugungen nur ganz kurze Zeit aus, so konnte ich stets wieder zwei- bis dreimalige Einsaugungen vornehmen; wobei sich dann wieder Hustenreiz einstellte. Um nun diesem lästigen Hustenreiz auszuweichen, und dennoch die Gase (die beiläufig bemerkt stärker ausströmen dürften) stärker einziehen, d. h. rauchen zu können, hielt ich das Röhrchen der Art in die Höhe, dass die Ausströmung der Gase beim starken Einziehen oben an den harten Gaumen statthatte und nicht direct nach dem Kehlkopfe, wodurch ich den unmittelbaren Reiz auf den Kehlkopf vermied und dennoch eine wirkliche Einathmung bewerkstelligte. Ich spürte dabei jedesmal ganz deutlich das Verbreiten der Gase im hintern Gaumen, wie im Bereiche des Kehlkopfs, ohne jedoch von Hustenreiz selbst bei 10—12maligen Einsaugungen des Gases belästigt worden zu sein; senkte ich jedoch die Röhre etwas, so dass das Ausströmen nicht oben am harten Gaumen statt fand, so stellte sich gleich Hustenreiz ein.

Auf Bemerkung eines Freundes, der ebenfalls inhalirte, dass er nach Art der Tabaksraucher die Gase einziehe und wieder

durch die Nasenlöcher ausblase, und zwar ohne alle Belästigung, versuchte ich auch dieses Experiment und fand dessen Angaben vollständig bestätigt.

Weiter versuchte ich noch auf die Bemerkung eines Collegen, dass man bei fest zugehaltener Nase nicht inhaliren könne, auch das Einathmen bei fest zugehaltener Nase, und überzeugte mich, dass ich ganz gut längere Zeit dennoch inhaliren konnte; auch liess ich diesen Versuch noch mehr Inhalirende machen, und mit ganz gleichem Erfolge.

Ueber den Werth oder Unwerth, ja sogar über das Schädliche nach a-priori-Grundsätzen mir ein Urtheil anzumaassen, wage ich nach meinen kurzen Erfahrungen nicht, erachte aber jedenfalls die auf sehr geistreichen Prämissen basirten Inhalationen weiterer Beobachtungen sehr werth, und darf ich den Aeusserungen von vielen Inhalirenden, die ich getroffen, glauben, so ist der Inhalationspavillon eine sehr werthvolle Erfindung, die, wenn auch nicht alle geheilt werden, was ja bei keinem einzigen Mittel der Fall ist, doch jedenfalls vielen sehr erspriesslichen Nutzen und Manchem vollständige Heilung verschafft hat.

So z. B. äusserte eine Dame: „Ich habe im vorigen Jahre Bad Ems gebraucht, getrunken, gebadet, gegurgelt etc., ohne nur die geringste Besserung meines Halsleidens empfunden zu haben; jetzt inhalire ich seit vier Wochen mit solchem Erfolge, dass ich hoffe, in kurzer Zeit ganz geheilt weggehen zu können — obgleich ich in diesem Jahre weder badete, noch gurgelte, noch Wasser trank."

Zwei Herren, die ganz stimmlos waren, und seit vierzehn Tagen inhalirten, verspürten solche Besserung, dass sie glauben, in kurzer Zeit wieder ganz hergestellt zu sein, ohne auch nur den geringsten Nachtheil auf ihre Gesundheit von den Inhalationen verspürt zu haben.

Bei einem Freunde, dessen Mundhöhle ich mehrmals gleich beim Beginn der Inhalationen, wie später, untersuchte, fand ich die Röthungen nicht vermehrt, wie aufgestellt wird, sondern im Gegentheil die Röthe bedeutend gemindert, wie auch die Stimme klangvoller.

Diess meine Beobachtungen, die ich während meines Aufenthaltes in Bad Ems gemacht und gewissenhaft aufnotirt habe.

Die Anwendung der Kohlensäure zu Vichy und Ems.

Es wird unsern Lesern nicht unangenehm sein, wenn wir einen der „Semaine de Cusset et de Vichy" entnommenen Artikel

vollständig wiedergeben. Dieser Artikel, der sowohl für das Studium der Hydrologie von Bedeutung ist, als auch durch die geistreiche Weise, in der er geschrieben, sich auszeichnet, rührt zum Theile her von Herrn Penne, zum Theil von Dr. A. Auray in Vichy.

Wenn Auray mit Recht geglaubt hat, sich vor dem Talente Penne's beugen zu müssen, so hat er seine Bescheidenheit zugleich auf eine recht artige Weise ausgedrückt, und wir müssen ihm dafür danken, dass er es verstanden hat, in seinen Artikel diese Stelle, die von Begeisterung über das Buch Penne's überströmt, eingeflochten zu haben:

Endlich!

Vaugelas, pedantischen Angedenkens, sagte: Die Exclamation ist eine Redeform, welche man nur mit Vorsicht anwenden darf, denn sie kann zahlreiche Interpretationen erleiden.

Dieses „endlich“ kann man auf 20 verschiedene Arten erklären; ich gebe ihm diesen Sinn: endlich kann man in Vichy kohlensaure Bäder nehmen, wie man sie in Ems schon 8 Jahre hat.

Was ist ein kohlensaures Bad? H. de Pène sagt in seinem hübschen und geistreichen Werke, welches er unter dem Titel: „Ein Monat in Deutschland“ aus Erkenntlichkeit Nauheim gewidmet hat: „Es ist ein Bad, welches nicht nass macht, ein Bad, welches man völlig angekleidet, in Handschuhen und Stiefeln, mit dem Hute auf dem Kopfe und dem Spazierstocke in der Hand nehmen kann.“

Soweit sind wir heutzutage: doch um diese Stufe der Vollkommenheit und Bequemlichkeit zu erreichen, was hat man dazu nicht Alles durchmachen müssen!

Einige Einzelheiten über das, was man vordem zu Vichy kohlensaure Bäder nannte, werden am Besten zeigen, welche grossartige Veränderungen in dem Bade-Etablissement bewirkt worden sind.

Den Herrn Aerzten Alquiè und Willemin verdankt man die Einführung der Gasbäder zu Vichy, die ihr Modell in dem Spengler'schen Gaspavillon von Ems hatten. Da jedoch diese Herrn keine prachtvollen Einrichtungen treffen konnten, so gaben sie ihren Kranken, was sie eben zu geben vermochten.

Einen Kranken, der zu genesen wünscht und Zutrauen hat, erschreckt Nichts; durch Nichts lässt er sich entmuthigen. Hier aber waren wahrlich Gründe genug, um entmuthigt zu werden.

Neben dem Puits-Carré stiegen die Kranken in eine Art Höhle hinab; dort athmeten sie, so gut sie konnten, im tiefsten Dunkel die Kohlensäure ein. Dass sie durch diese traurige Finsterniss

gegen die nicht eben sehr angenehm riechenden Ausdünstungen der Wasserleitungen, durch welche das zu den Bädern bestimmte Wasser fliesst, nur wenig geschützt waren, brauchen wir nicht zu bemerken.

Später nahm man kohlensaure Bäder in dem Theile des Bade-Etablissements, wo die Salze und Pastillen bereitet werden.

Man muss diese zweite Art, die Bäder zu nehmen, nicht überschätzen. Es ist wahr, die Kranken kamen in die Höhlen, wo man die Pastillen bereitete; sie waren mitten unter den Arbeitern und Maschinen, wurden von diesen halb taub gemacht, von jenen tüchtig herumgestossen; und hatte man nachher Zeit, an die Kranken und die kohlensauren Bäder zu denken, gut; hatte man keine, auch gut — wenigstens für die Kranken.

Im Uebrigen waren die Bäder wirklich vortrefflich. Um die Salze von Vichy zu bekommen, muss man sie einem kohlensauren Strom aussetzen. In diese Strömung brachte man die Kranken, wohlgemerkt, wenn man Zeit hatte, an sie zu denken.

Heutzutage endlich hat die Direction des Bade-Etablissements eine vollständige Einrichtung der kohlensauren Bäder und Gasbäder getroffen, und zwar in dem Theile des Etablissements, der sich vor dem Bureau zur Vertheilung der Bademarken befindet. Die Kranken begeben sich in elegante, mit dem nöthigen Aufwande eingerichtete Säle, in ganz hübsche Badezimmer und zwar haben die Damen reservirte Säle. — Ich kann hier nicht den Einfluss prüfen, welchen die Gewohnheit, immer die Männer von den Frauen zu trennen, so oft es sich um Wohlanstand handelt, auf die alte bekannte französische Höflichkeit haben wird. Die Frauen — ich spreche hier nicht von den geringen Frauen — lehren die Männer Feinheit und Lebensart . . . Doch es handelt sich ja nicht darum. Kehren wir zu unsern Bädern zurück und lassen Herrn H. de Pène reden:

„Stellen sie sich ein längliches Gemach vor, an jedem Ende desselben befindet sich ein runder Tisch aus Tannenholz. Um die beiden Tischchen herum hängen Kautschuckröhren, von denen die eine in eine hölzerne Giesskanne, die andere in eine hölzerne Rinne endigt.

„Neben diesen Tischchen sass, ernst wie ein Senat in einer Berathung, oder wie die Orientalen, wenn sie Opium rauchen, ein halbes Dutzend Personen.

„Jede derselben hatte sich eines der kautschuckröhrchen bemächtigt; die eine begoss sich die Augen mit dem Gase, die andere führte es ins Ohr, eine dritte in die Nase. Eine Dame öffnete ernsthaft den Mund, um im Ernste den unsichtbaren Wohlthäter einzuathmen; darauf klemmte sie zwischen die Lippen ein

Mundstück, das sie aus der Tasche genommen und an das auserkorene Röhrchen befestigt hatte.

„Auch ich wollte mich zu dem schweigsamen Club der Gas-Verzehrenden setzen und überliess der Reihe nach Ohren, Nase, Mund und Augen seinem Einflusse.

„Ich empfand in den Augen Kälte und ein unangenehmes Prickeln, so dass ich fast augenblicklich meine Neugierde bereute.

„Dagegen bereitete mir das Einathmen des Gases durch den Mund eine angenehme Empfindung; anfangs Frische, dann einen Geschmack, wie wenn man Champagner trinkt — im Traume.

„Durch die Nasenlöcher geleitet, reizte mich der Apparat zum Niesen.

„Im Ohre erzeugte er ein wirres Brummen. Als ich ihn zurückzog, schien mir mein Gehör an Feinheit gewonnen zu haben.

„Die gashaltigen Douchebäder wendet man bei Hautkrankheiten an: so sagt uns Herr Dr. Rotureau, der seit langer Zeit dem an dieser Wirksamkeit Zweifelnden bei gewissen Hautaffectionen sein Wort verpfändet; bei den Ohren, um gewissen Schwerhörigkeiten abzuhelfen; bei den Augen für gewisse Augenleiden; auf die Nasen-Schleimhaut, wenn sie von Störungen in der Absonderung afficirt ist.“

„So wichtig diese verschiedenen Anwendungen des kohlensauren Gases sein können, so betrachtete ich sie nur als Kleinigkeiten, nachdem ich eine Viertelstunde in einem der Kasten des Etablissements verweilt hatte.

„Kasten, das ist das rechte Wort. Die Badewannen für die Gasbäder sind hölzerne viereckige Kasten. Eine der Seitenwände neigt sich ein wenig, ist beweglich und bildet den Deckel. Man hebt ihn weg, und Sie treten so wie Sie sind, in den Raum ein, wo Sie Sich auf einem Lattenboden niederlassen. Man legt den Deckel wieder ein, und Sie sind in dem Kasten verschwunden. Sie sind allein. Ihr Kopf geht durch ein dienstbeflissenes Loch. —

„An der innern Wand des Kastens nun hatte man eine Oeffnung angebracht, und so beginnt das Gas an unserm Körper bis zum Halse hinauf zu steigen. Dort hält ein Wall von sorgfältig und vorsichtig hingelegten Servietten, ein Cravaten-Ungeheuer, — eine wahre Narrencravate, — das Gas im Laufe glücklich auf. Wir waren unkluger Weise so neugierig, den Wall des schützenden Leinenzeugs einen Moment zu entfernen, und ein stehender Wind benutzte den Ausgang, welchen wir ihm geöffnet hatten, um unser Gesicht in unangenehmer Weise gleichsam abzukehren.

„Während der ersten 5 Minuten, welche wir in dem Gase

zubrachten, spürten wir durchaus nichts, und das unbedeutende Resultat war für uns eine getäuschte Hoffnung.

„Allmählich aber brach ein sich immer steigerndes Gefühl von Wärme durch. Ohne Zweifel bedurfte die Kohlensäure Zeit, um unsere Kleider zu durchdringen und unsere Haut aufzureizen. Diese ward in kurzer Zeit fast brennend.

„Nach 20 Minuten erachteten wir es für gut, unsere Nische zu verlassen, und obgleich es einer der wärmsten Tage des Monats August war, so empfanden wir eine solche Kälte, wie wenn der Thermometer plötzlich 10 Grade gesunken wäre. Uebrigens fühlten wir uns aufgeweckt, munter, zu grossen Dingen fähig.“

Die geistreiche Beschreibung des gegenwärtigen Chronikschreibers der „France“ passt vollständig zu den kohlensauren Bädern und Douchebädern, die man in Vichy und im Gas-Inhalationspavillon zu Ems nehmen kann. Wir wollen den Stellen des Herrn de Pène nichts beifügen; unsere Leser möchten uns beschuldigen, ihnen ihr Vergnügen zu verderben, — wollen es aber auch knabenhaften Gelbschnäbeln, aufgeblasenen Halbwissern, geldgierigen Gimpeln, kindischen Alten, abgestandenen Neidern und dergl. gönnen, ihrem Zorn in harmonischem Schimpfen freien Lauf zu lassen.

Bericht über die weibliche Abtheilung des Bad-Armen-Spitals zu Schinzach 1863.

Von

Dr. Hemmann, Badarmenarzt in Schinznach.

Die Eröffnung des Badarmen-Spitals zu Schinznach fand 1863 am 13. Mai statt, der Schluss am 18. September.

Dem Unterzeichneten kam diess Jahr die Besorgung der weiblichen Abtheilung zu.

Es wurden in dieselbe 91 Kranke aufgenommen; davon gehörten an den Cantonen: Aargau 38, darunter 4 aus der Krankenantalt Bonigsfelden; Bern 14, Solothurn 7, Luzern, St. Gallen je 5, Zürich, Thurgau, Schaffhausen, Basel je 3. Schwiz, Appenzell, Freiburg, Genf je 1. Grossherzogthum Baden 1, Frankreich, (Elsass) 5.

Nach Krankheit und Kurerfolg haben wir folgende Tabelle:

	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Verschlimmert.	Total.	Bemerkungen.
I. Hautkrankheiten.						
1) Psoriasis . .	2	5	—	—	7	
2) Eczema . .	5	4	—	—	k	

	Geheilt.	Gebessert.	Ohne Erfolg.	Verschlimmert.	Total.	Bemerkungen.
3) Lupus exfolians .	—	1	3	—	4	
4) Urticaria . . .	—	1	—	—	1	
5) Erysipelas chron.	1	—	—	—	1	
II. Scrofeln.						
1) Drüsenanschwell.	3	12	3	—	18	
2) Tumor alb. genu .	—	4	1	—	5	
3) Caries et necros ossium . . .	1	11	6	2	20	
4) Coxarthrocace .	—	2	1	—	4	1 verschlim.
5) Olecranarthrocace	—	—	1	3	4	resp. gest.
III. Geschwüre.						
1) Ulcera varicos. ped.	4	2	—	—	6	
2) „ arthrit. negl.	1	—	—	—	1	
IV. Rheumaarthritis deform. . . .	—	4	2	—	6	
V. Besondere Fälle.						
1) fract. tibiae ulceros.	—	1	—	—	1	
2) fistula ani . . .	—	1	1	—	2	
3) Anaemie . . .	—	2	—	—	2	
Summe .	17	50	18	6	91	

Die jüngste unserer Kranken war 10 Jahre alt, die älteste 63; am zahlreichsten waren Frauen und Mädchen von 30—36 Jahren.

In Bezug auf die Dauer der Kur zeigen sich ziemliche Verschiedenheiten; während die einen nur 10—14 Tage hier bleiben konnten, finden sich mehrere, welche auf den Wunsch ihrer Hausärzte 6—7 Wochen verblieben. Fast durchgängig hiessen wir 2 Bäder per Tag nehmen, und verbrauchten besonders für Scrofelkranke 188 Flaschen Wildegger-Jod-Wasser.

Als auffallende Erscheinungen sind einerseits zwei während der grossen Hitze aufgetretene Cholerinefälle zu erwähnen, anderseits der unter Coxarthrocace aufgeführte Verschlimmerungs- resp. Sterbefall. Es betraf ein 14jähriges Mädchen aus dem Canton Bern. Am 13. Tage seines hiesigen Aufenthaltes stellte sich bedeutendes Fieber ein, verbunden mit jauchigem Ausfluss aus einer Menge von Fisteln. Unter starken Schüttelfrösten und Convulsionen äusserte sich bald Pyamie, und verfiel das Kind in

Agonie; es starb am 26. Brachmonat, dem 21. Tage seines Hierseins. Die Section, welche ich nur in Bezug auf die locale Krankheit machen konnte, zeigte eine grossartige Vereiterung der Hüftknochen und des Femur, von dessen Gelenkkopf ausserhalb der Pfanne nur noch ein ganz kleines Stück zu finden war.

Bezüglich wirthschaftlicher Verpflegung der Kranken ist dieselbe frühern Jahrgängen ganz gleich; fremde und eigene Beobachtung muss sich darüber nur befriedigend aussprechen. Nicht unberührt kann ich hiegegen gewisse Vorgänge lassen, welche der Anstalt nur schaden können. Kenne ich doch 3 oder 4 Fälle, wo diess Jahr reiche Badbesucher ihre Gaben nicht mehr in die allgemeine Kasse legen wollten.

Kurze Notizen über einige Quellen und Bäder Spaniens.

Von

Dr. Ullersperger, pens. herzogl. Leuchtenb. Leibarzt.

Wir sind bei Unserem Vorhaben Notizen für Pegologie aus spanischen literarischen Quellen zu schöpfen, von der Ansicht ausgegangen, die einschlägigen Materialien in das „Archiv für Balneologie" niederzulegen, damit dieselben von Fontigraphen jeder Art benutzt werden können — auch jedem Arzte und Fachmanne zur beliebigen Einsicht und Verwerthung vorlägen, mit einem Worte, dass sie auch Eigenthum der deutschen Literatur würden.

Es scheint uns „Ort und Zeit" hiezu gut gewählt, indem in letzterer Beziehung, wie schon erwähnt, für Balneologie gegenwärtig in Spanien mehr geschieht, als je, indess die Mittheilungsquellen in Deutschland spärlich fliessen.

Vergleichshalber bitten wir daher unsere Leser mit Uns in die Geschichte dieses wichtigen Zweigs der Therapeutik zurückzugehen, um hiezu eine passende Paralelle für den Heilgegenstand selbst, für das damit betraute Personal und für die pegologische Literatur zu gewinnen. Spanien besitzt circa 112 vorzügliche und sehr bekannte Quellen, wovon 62 heisse und 50 kalte sind. Viele derselben waren schon zu den Zeiten der Araber bekannt, in deren Schriften auch schon Erwähnung davon geschieht. Eines der vorzüglichsten Werke über spanische Heilquellen, welches in der Folge viel benutzt worden, ist die Schrift des Dr. Don Antonio Capdevila, die 1775 in 4° zu Madrid erschien unter dem Titel: Teoremas y problemas para examinar y saber usar cuales quieras aquas minerales. Ihr stellen wir gleich die vorzüglichste neueste Schrift gegenüber: tratado completo de las fuentes mine-

rales de España por Dr. Pedro Mario Rubio. Madrid 1855. 8°. *)

Die moderne Pegologie Spaniens beginnt, nachweisbar, erst mit dem zweiten Jahrzehnt des laufenden Jahrhunderts, woher die allgemeinen Verordnungen und Bestimmungen über Mineralwasseranstalten, über ein Handbuch derselben, und über Vorsteherärzte genannter Anstalten stammen. Sie erschienen ziemlich zahlreich; jedoch fehlte ihnen harmonische Ordnung, systematischer Zusammenhang und zweckmässige Ausführung für Zeit und Umstände. Am 12. December 1815 hatte S. Majestät der König den Infanten Don Antonio zum Protektor der Bäder von Sacedon erkoren — am 29. Juni 1816 befahl ein Kgl. Decret in jedem der besuchtesten Badorte einen ärztlichen Vorstand anzustellen mit einem Jahresgehalt von 5000 Realen velon und am 28. Mai 1817 wurde ein Reglement für die Bäder und Mineralwässer des Königreichs genehmigt; dieses aber nach einer Revision der Ober-Sanitäts-Behörde vermöge Kgl. Decrets v. 7. Oct. 1828 reformirt.

Im August 1830 wurde den Akademien des Reichs die Verpflichtung auferlegt, dass jede derselben in und aus sich eine eigne Commission für Mineralwässer niedersetze, welche 1. die Berichte der Badeärzte zu censiren, 2. die Badplätze mit Aerzten zu besetzen habe.

Im Februar 1834 bestätigte I. M. die Königin eine neue Revision des Reglements, — und im Juni 1841 befahl eine Kgl. Verordnung, nach einer bestimmten Vorschrift, Statistiken über den Besuch der Bäder und M.-W. zu verfassen. 1849 wurde derselbe Gegenstand durch die obersten Behörden neuerdings eingeschärft.

Im April 1856 wurde eine Commission niedergesetzt, bestehend aus dem Sanitätsrathe Don Mariano Corente als Präsident, aus den Professoren Don Mariano José Gonzalez Crespo, Don José Herrera y Ruiz, Don José Salgado, Don Pedro Espina, Don Justo Simenez de Pedro und Don Felip Guerro Vidal, um ein spezielles Reglement für Bäder und M.-W. zu redigiren.

Eine, wie wir glauben, „sehr wichtige Verordnung“ erschien im Juni 1857. Sie befahl nemlich den Bergbaubehörden ihre Schurfe, Bohrungen, Schachte und alle ihre Operationen nur in einer bestimmten Entfernung oder sichern Distanz von Mineralquellen vorzunehmen, so, dass letzteren weder Abzug, Ableitung oder irgend ein derartiger Nachtheil erstehen kann.

Im Jahre 1858 beabsichtigte die einschlägige Sanitätsbehörde

*) Die Regierung acquirirte 350 Exemplare, um sie an ärztliche Stellen und Beamte zu vertheilen.

ärztliche Adjunkten oder Hülfsärzte den ärztlichen Vorständen beizugesellen, was jedoch als unnöthig abgelehnt wurde.

Im November 1858 schlug Nicolas Sanchez de las Matas, ärztlicher Vorstand (Medico-director) der Bäder de Archena *) vor, eine Lehrkanzel zu Vorträgen über Mineralwässer zu bestellen, welche unmittelbar von der Königl. Regierung abhängig sein sollte. Es blieb zu bedauern, dass dieser Vorschlag nicht in Ausführung gebracht wurde.

Wir schalten hier als Beweise, wie die Behörden bemüht waren, ihre Thätigkeit und ihren Einfluss dem Gedeihen und der Förderung des Gebrauchs von Mineralbädern und Wässern zuzuwenden: 1) eine Expropriation des Badehauses in der Nähe der Stadt Lugo kurz ein, die im April 1846 zum allgemeinen Besten stattfand. 2) Die tägliche Postcommunikation mit den Badeplätzen. 3) Die Fürsorge für Wasserbehälter bei grossem Bedarf oder geringerer Ergiebigkeit. 4) Befreiung des Soldaten von Retributionen für den Gebrauch der M.-W.**) 5) Bestellung von Ersatzärzten für Fälle von Abgang, Tod oder Verhinderung.

Die Königl. Regierung zu Madrid hatte schon am 28. Februar 1844 eine Commission bestellt, zusammengesetzt aus dem Pharmaceuten Don Diego Genaro Sletget als Vorstand, Don José Herrera Ruiz, Badarzt von Pantico, Don Manuel Perez Manso, Badarzt von Sacedon, Don Julian Villaescusa, Badarzt von Alange, um ein Manual oder diccionario oder tratado de aquas minerales de España zu verfassen.

Die Niedersetzung dieser Commission war die Folge einer schon im Februar von der Obersanitäts-Behörde erlassenen Verordnung.

Die geschehenen Ernennungen erlitten bis zum 29. Mai 1847 wiederholte Veränderungen, bis endlich eine k. Verordnung befahl 1) dass die eingesetzte Commission einen Zuwachs von 3 Professoren medico-cirujanos bekommen sollte, welche weder Badbesitzer noch Badärzte sein dürfen, damit sie ohne sich zeitweise von Madrid entfernen zu müssen, unausgesetzt bei der Ausarbeitung des Begonnenen thätig sein könnten. 2) Sollte die Form eines diccionario für das manual de las aquas minerales etc. gewählt werden. 3) Sollten die Redaktoren die Mittel angeben, um die Arbeit am

---

*) Man hat hie und da geglaubt, dass die Cholera Badeorte verschone. Der Gouverneur von Murcia fand sich 1860 veranlasst, die Bäder von Archena zu schliessen, weil sich in der Anstalt einige Fälle von Cholera gezeigt hatten.

**) Entschliessungen vom März 1787 u. 1845. Febr. u. März 1846. Juni 1847, Oct. 1858.

schnellsten und wohlfeilsten zur Veröffentlichung zu bringen. 4) Sei im Namen Ihrer Majestät der Commission verdiente Anerkennung auszusprechen für den bewiesenen Eifer, namentlich für den Probe-Artikel „Carratraca."

Auch diese, wie eben angegeben, modifizirte Commission wurde am 5. Juli 1849 neuerdings reorganisirt, — und bestand aus den ärztlichen Bad-Direktoren Herrera, Villaescusa, Perez Manso und dem Dr. der Pharmacie Don Mariano del Amo.

Die Bestallung der Bad-Direktoren wird bestritten theils aus Staats-Mitteln, theils fallen sie den Provinzen oder den wohlhabenden Badgästen zu. Die Stelle eines Bad-Direktors gilt als unverträglich mit jeder anderen öffentlichen, Privat- oder Aushülfs-Funktion.

Das Reglement für objektive und personale Direktion der Bäder und Wässer besteht aus 46 Artikeln; — für die Besucher derselben sind 4 ausgedehnte Artikel als Badordnung festgesetzt; — für die Eigenthümer, Verwalter und Pächter von Badorten 5, für Badewärter und Dienstpersonal 7, wobei wir bemerken, dass dieselben völlige gesetzliche Kraft besitzen. *)

Sehr precis ist die Königl. Verordnung vom 4. Juni 1850, welche die Vorschriften enthält, einzuhalten bei den Vorschlägen zur Besetzung der Badorte etc. mit jeweiligen ärztlichen Bad-Direktoren. Wir theilen sie mit, weil sie am besten den administrativen Zustand der Bäder charakterisirt. Sie lautet:

Königl. Staatsministerium etc. da in Spanien ein grosser Ueberfluss an Mineral-Heilquellen (de aquas minero-medicinales) besteht, und dieselben Heilmittel bieten, deren Anwendung durchaus nicht gleichgültig ist, so hat die Regierung I. M. wegen der Wichtigkeit des Gegenstands ein stetes Augenmerk auf die Besetzung der Bad- und Wasser-Anstalten mit jeweiligen Bad-Direktoren gerichtet. Indem jedoch nicht Alle derselben theils wegen ihrer geringfügigeren Kraft, theils wegen des geringeren Zuspruchs von Besuchern keiner speziellen Leitung von Fach-Männern bedürfen, so hat I. M. die Königin auf den Vorschlag der Sanitätsbehörde vom 15. Mai folgende Normen aufgestellt:

1) Die zu ernennenden jeweiligen Bad-Direktoren für genannte Bad-Orte haben die Provinzial-Regierungen dem Ministerium vorzuschlagen.

2) Zu obiger Instanz können nur Anträge gelangen a) ausgehend von den Alkalden, in deren Gerichtsbezirk die Mineral-

*) Dieselben sind zu lesen en el compendio de la Legislacion sanitaria de España v. Pedro Felipe Monlau oder im Tom. III. seiner elementos de higiene pública. Madrid 1862. 8. p. 1620. Seccion XII.

wässer liegen. b) Von den Besitzern der Quellen in Uebereinstimmung mit dem Alkaden. c) Von einem Arzte, der mit physischen, chemischen und medicinischen Studien der Quellen sich befasst und dem Provinzial-Gouverneur einen von der Provinzial-Sanitätsbehörde gut qualifizirte Denkschrift eingereicht hat.

3) Des gestellten Antrags Realisirung ist abhängig:

a) Von der medizinischen Wirkung der Wässer, die durch eine mehr oder weniger lang und ausgebreitete Erfahrung nachgewiesen ist.

b) Von der Frequenz der Badenden und Trinkenden, die aus anderen Bezirken herkommen.

c) Vom Mangel oder Vorhandensein eines Arztes in der Entfernung einer Meile, der die Curgäste besorgt.

d) Von den vorhandenen Mitteln zum methodischen und nutzbringenden Badgebrauch.

e) Vom Vorhandensein eines mehr oder weniger bequemen Gasthofes in der Nähe der Quelle oder im nächstgelegenen Orte.

f) Von dem Umstande, ob in derselben Provinz sich Mineralwässer der gleichen Classe befinden und mit ärztlichem Beistande versehen sind, — und von der Entfernung der Einen von den Andern.

4) Ueber die vorbemerkten Punkte a und f haben die Sanitäts-Unterbehörden zu berichten, in deren Amtscompetenz die Quellen gelegen sind; — über b, c, d, e hat der Alkade Amts-Bescheid zu geben.

5) Ueber den gestellten Antrag wird sich der Gouverneur von der Provinzial-Sanitäts-Behörde Bericht erstatten lassen, und sein Gutachten dem Ministerium unterstellen.

6) Der Sanitätsrath hat den Einlauf zu prüfen und das Resultat in seinem Parere der Staatsregierung zu remittiren.

Um die gehörige Gleichförmigkeit in diesem wichtigen Zweige des Sanitätswesens zu bringen, befiehlt I. M., dass alle zur Zeit bestehenden ärztlichen Bade-Directionen voranstehenden Instruktionen unterzogen werden, worüber dem Ministerium Bericht vorzulegen ist. Schliesslich enthält die Sanitätsgesetzgebung unter Section XII. noch eine Königl. Special-Verordnung *) über für Badorte etc. ohne ärztliche Bad-Directoren, in 4 Artikeln.

Nach diesen kurzen Andeutungen über den Stand der Pegologie in Spanien, erlauben wir uns die Fortsetzung kurzer specieller Notizen über einige Wässer und Quellen desselben folgen zu lassen.

---

*) l. c. p. 1637.

Ueber die Wirkung der Mineralwässer de Puertollano „gegen Krankheiten des Verdauungs-Apparates“ veröffentlichte *) der ärztliche Vorstand derselben Don Carlos Mestre y Marsal seine Ansichten und Erfahrungen. Jedes Heilmittel verlangt auf der einen Seite genaue Kenntniss seiner Wirkungen in weitester Ausdehnung und unter allen Vorkommnissen, — auf der andern tiefste Ergründung der pathologischen Zustände in ihrem Zusammenhange mit den Krankheitsursachen dem physischen und moralischen Verhältnisse des erkrankten Individuums. Dieser oberste Heilgrundsatz findet noch um so dringendere Anwendung beim Gebrauche der natürlichen Mineralwässer, als sie häufig die letzte Zuflucht der Kranken sind und in Gebrauch gezogen werden, wo die gewöhnlichen, von der Heilkunde gebotenen Mittel bereits fruchtlos erschöpft sind. Darum kann nur das gründlichste, gewissenhafteste und anhaltendste Studium einer Heilquelle, eine Jahrhunderte hindurch fortgesetzte Erprobung ihren stets wachsenden Ruf begründen. V. meint nun, unsere Kenntnisse seien noch zu beschränkt, um uns zu einer erschöpfenden Erklärung ihrer Wirkungsweisen verholfen zu haben; wir müssten Uns vor der Hand damit begnügen, ihre Wirkungen anzustaunen und uns Theorien schaffen, die am verlässigsten der Wahrheit nahe kommen.

Der wohl begründete Ruf der Wässer von Puertollano gegen Affectionen des Digestions-Apparates, der in Folge der glücklichen Resultate von Tag zu Tag zunimmt, erheischt zur Erhaltung oder Vermehrung desselben, auch pflichtgemäss herauszustellen jene Krankheiten der Verdauungsorgane, in welchen sie zu empfehlen sind, und genau die Fälle zu bezeichnen, in welchen sie nachtheilig werden können.

Sie characterisiren sich durch ihre tonischen, reconstitutionellen und antispasmodischen Eigenschaften. Diese Triplicität ihrer Wirkungen zeichnet den Kreis, in den die Krankheiten zu stellen sind, wogegen man sie gebraucht. Alle Affectionen vorgenannter Organe auf allgemeine oder lokale Schwäche

*) Boletin del Instituto medico Valenciano. Mes de Mayo de 1862. p. 100. Valencia 1862. 8. aguas -alcalino-ferruginosas de Puertollano in der Provinz Ciudad Real. Wir geben hier die Analyse nach Moreno v. 1832.

1 kastill. Pfund enthält:		1 Litre enthält:
Kohlensauren Kalk	1,70 Gran	0,180 Gram.
Kohlensaures Eisen	0,45 „	0,047 „
Kohlensaure Magnesia	5,50 „	0,583 „
Kohlensaure Soda	0,56 „	0,059 „
Chlor-Natrum	1,49 „	0,157 „
Kohlensaures Gas	28,67 Kubikzoll	774,0 C.C.

gegründet, sei es aus Blutarmuth oder Störung der Innervation, finden hier volle Rechnung. Gastralgien und Enteralgien *), welche Kranke zuweilen an den Rand des Grabes bringen, die lästigen Dyspepsien, Pyrosis, chronische Gastritis und Gastroenteritis, in deren Gefolge so häufig Hypochondrien gehen, Anorexie oder Appetitlosigkeit, nervöses Erbrechen, selbst in hartnäckiger und rebellischer Form, habituelle Gallenkolik, Vorfall der Mastdarmscheimheit, passive Diarrhöen, Gastrorrhagien und Enterorrhagien gleichen Characters, chronische Leber- und Milz-Irritationen, beginnende Visceral-Infarcten und Unterdrückung von Hämorrhoiden weichen oder modificiren sich vortheilhaft unter dem Gebrauche der Wässer von Puertollano. Je nach dem speciellen Falle werden sie blos getrunken oder auch Bäder von längerer oder kürzerer Dauer und Stärke nebenbei gebraucht.

Jede Complikation der Gastralgie oder Gastritis mit Rheuma oder Syphilis hat keine Heilung, höchstens nur eine Dislocation der Affection zu erwarten. Ein Gleiches gilt so ziemlich von Herpes-Complikation. Eine absolute Gegenanzeige bilden acute Irritionen, Blutcongestionen. Gegen Rumination und Myricismus, Gastrorrhoe, Mastdarm-Polypen, wogegen man das Wasser auch empfohlen, hat V. in den Paar Fällen, die ihm vorgekommen, kein Resultat erzielt **).

„Von den Bädern de Fonté in der Provinz Zaragoza“ hat Luis Bartual aus der Monographie des Bad-Vorstands Don Sebastian Velilla é Insa über die Stadt Caspe und die Bäder de Fonté einen kurzen Auszug geliefert, den wir hier benützen ***). Er zählt sie unter die aquas acidulo-salinas. Die physikalischen Eigenschaften derselben sind: Ihr Wasser ist krystallhell, farb- und geruchlos, angenehmen, schwachbitterlichen Geschmacks, fettig anzufühlen. In ein Gefäss gelassen, entwickelt es silberfarbige Gasperlchen vom entweichenden kohlensaurem Gase, seine Temperatur beträgt 13,2—13,7 Centgr.: sein specifisches Gewicht 1,004.

Nach den von Don Valero Causada und Don Manuel Marzo vorgenommenen Analyse enthält es (in welcher Quantität??)

Freie Kohlensäure	0,164	Gram.
Kohlensauern Kalk	0,094	„
Kohlensaure Magnesia . . .	0,010	„

*) Wir haben zu bemerken, dass Beide in Spanien frequent sind.

**) In Nro. 25 de la Clinica veröffentlicht V. einen Aufsatz unter dem Titel: Accion terapeutica des las aguas-minero-medicinales de Puertollano sobre la chlorosis, las hemorragias y la leucorrea.

***) Boletin Valenciano Mes de Febrero de 1863 p. 250.

Schwefelsauern Kalk	. . .	1,410	Gram.
Schwefelsaure Soda	. . .	1,801	"
Schwefelsaure Magnesia	. .	1,062	"
Chlor-Magnesia	. . . . .	0,847	"
Kieselerde	. . . .	0,024	"

Die medicinischen Eigenschaften der Bäder sind: in ihrer gewöhnlichen Temperatur gebraucht und in einer den individuellen Kräften angemessene Dauer, bringen sie Anfangs eine markirte Bewegung von Concentration hervor, worauf unmittelbar eine Reaktion erfolgt in einem angenehmen Gefühle in der Haut, von vermehrter Kraft und Behendigkeit, von Zunahme des Appetits, von schneller und leichter Verdauung, — mit einem Wort ihre Wirkung ist „eine tonische."

Bis zu einer Temperatur von 24—28° erwärmt, bringen sie eine angenehme Reaction hervor, ein Wohlbehagen, die Haut wird weich und weiss, die Capillarthätigkeit vermehrt, wodurch auch der allgemeine Kreislauf energischer wird, sich kundgebend durch vermehrte Transpiration, sie beruhigen das Nervensystem, und laden angenehm zum Schlummer ein.

Bei innerlicher Anwendung vermehren sie den Appetit, erleichtern die Verdauung, wirken auf ergiebige Unterleibs- und Urin-Entleerungen, und bei einiger Sorgfalt des Curgasts wirken sie gleichzeitig diaphoretisch.

Demgemäss wirken sie wohlthätig beim grössten Theile jener Nervenaffectionen, wo es nöthig ist dem Darmkanal Tonicität zu geben, den Organism im Allgemeinen zu stärken und Mucositäten oder Galle aus demselben zu entfernen. Ausserdem bringen sie ausgezeichnete Resultate hervor gegen Scropheln, Phänomene secundärer und tertiärer Syphilis, chronische Hautausschläge und im Allgemeinen gegen alle Krankheiten, welche eine gewisse sedative Wirkung auf das Nervensystem wünschenswerth machen oder eine gewisse Anregung der Haut, der Schleimhäute, des uropoetischen Systems und der Secretionsthätigkeit der lymphatischen Gefässe. Gegenanzeigen bilden Anlage zu Schlagflüssen, Aneurismen, organische Herz- oder Lungenleiden, ferner alle acuten und fieberhaften Krankheiten.

Unter die vorzüglicheren Brunnenschriften gehört: „Memoria compendiada acerca de las baños minerales de Arnedillo, escrita por el médico-director Don José Herrera y Ruiz *). Sie beginnt mit der Topographie von Arnedillo, welches in der Provinz von Logroño, 15°, 21′ N., 1,4 O. (Madrid) 900′

*) Seine Balneographie von Panticosa (vergl. p. 9) hat der Reichs-Sanitäts-Rath preiswürdig befunden und erschien in 4. Auflage.

über dem Meere, 2 Stunden von Arnedo, 5½ Std. von Calahorra, 7 von Logroño und 33 von Burgos entfernt am linken Ufer des Cidacos, in einem Engpasse von 2 Gebirgsketten gebildet, die von der Sierra de Cameros auslaufen und vor Calahorra sich endigen. Arnedillos Stadtgebiet umfasst 1½□ Meile und ist grossentheils gebirgig. Der Ort selbst ist gegen O. SO gelegen, hat 250 Einwohner, 2 Wirthshäuser für Badgäste, die jedoch auch in einzelnen Privathäusern unterkommen. Ohngefähr 1030 Schritte davon entfernt am Fusse eines hohen Berges (montaña de las baños oder de la Encineta genannt), liegen die Quellen, 3 an der Zahl; nämlich „la fuente del Reajo oder del Regajo, die ganz ausgezeichnet ist; — dann la fuente de la Piedra und endlich la fuente del Moral, die etwas selenithaltig sind.

Die Hauptquelle dieser heissen Chlor-Soda-Wässer entspringt östlich am Fusse de la Encineta. Ausser den genannten Quellen kommen noch einige andere Quellen zu beiden Seiten des Ufers, namentlich auf der rechten hervor (Valtuerta genannt), jedoch von viel niederer Temperatur, während ohngefähr 300 Ellen nach NO. von der Badanstalt entfernt reichliche Thermen sprudeln, deren Com plex man Pozo de las aquas calientes nennt*).

Das Klima ist im Allgemeinen mild — nur führt die Nähe des Flusses im Winter Nebel und Feuchtigkeit, wo die gewöhnliche Temperatur 2—4° + 0 R. ist — im Frühjahr und Herbste beträgt ein 7—14° + 0 R. — im Sommer 24—28° + 0 R. Die vorherrschenden Winde sind, wegen der Lage O. und SO. „bochorno" genannt.

Flora und Fauna von Arnedilla übergehen wir als unserem Zwecke nicht nachstehend. Dagegen bemerken wir in Betreff der ethnischen Pathologie der Arnedillesen, dass bei ihnen keine endemische Krankheit vorkömmt: einige Wechselfieber verschiedener Typen, die Ende Winters und im Frühjahre vorkommen, sind weder hartnäckig, noch hinterlassen sie Leber- oder Milz-Infarkten, obschon die Arnedillesen galligte und hepatische Anlage haben. Ihre Sorglosigkeit in Betreff auf Unterdrückung der Transpiration unterstellt sie im Herbste und Frühlinge rheumatischen Affectionen, Pneumonien und Pleuropneumonien. Catarrhe und gastrische Fieber, sporadische Fälle von Typhen, Bleichsucht, wahrscheinlich Folge von Missbrauch vegetabilischer Alimentation, untermischen sich dem Krankheitscomplexe. Dagegen ist eigenthümlich, dass Ende Novembers, hauptsächlich aber im Verlaufe des Decembers jährlich einige Bleikoliken sich zeigten. Man war

---

*) Brunnen der heissen Wässer.

lange in Zweifel, woher diese Krankheit käme, bis sich herausstellte, dass die Glasur der Weinkrüge daran Schuld war *).

Mit Madrid hat Arnedillo 3 Strassenverbindungen. Das Curhaus besteht aus einem Gebäude von Gestalt eines unregelmässigen achtlinigen Polygons. Es schliesst die Mineralquelle ein, hat 2 Säle zur Trinkkur, 2 Dampfbäder, wofür der Dampf unmittelbar von der Quelle hergeleitet wird, 10 Cabinete für Bäder und Douchen, einen grossen Teich, um das Badwasser abzukühlen und es in jeder beliebigen Temperatur verwenden zu können, da es in seiner natürlichen nicht in Gebrauch gezogen wird.

Für die Curgäste bestehen 2 Preise-Klassen zu 24 Realen und zu 16 R. per Tag, wobei jedoch Bäder, Dampf- und Sturzbäder eigens berechnet werden.

„Die Bäder finden ihre hauptsächliche Indikation gegen die Mehrzahl der Krankheiten, welche mit Schwäche und Entkräftung in causalem Zusammenhange stehen, gegen Muskel- und Gelenk-Rheumatismen, gegen chronische Gicht, Visceral- und Endo-Rheumatismen, rheumatischen Residuen, Atrophien und Abmagerung der Glieder, Lähmung, unvollkommene Anchylosen und Gelenkgeschwülste, ferner gegen alle letztgenannten pathologischen Zustände, insofern sie Folgen von Quetschungen sind; — gegen Neuralgien innerer und äusserer Natur, wie Ischias, gegen alte venerische Uebel, wie Knochenschmerzen, veraltete Geschwüre, gegen Syphiliden und Hauteruptionen syphilitischen Ursprungs, — gegen allgemeine und partielle Lähmungen in Folge von nervösen Coliken, Bleikolik, Stössen, Wunden oder Beinbrüchen mehr oder weniger gut consolidirt; — gegen chronische Wassersuchten, Contrakturen, Steifheiten und Eingehen der Gliedermuskeln, — endlich gegen Geschwüre und Wunden durch Hieb- oder Schuss-Waffen, selbst wenn sie schon sehr alt sind und fremde Körper einschliessen. In letzterer Beziehung ist bemerkenswerth, dass sie oft fremde Körper ausstossen, die Wunden auf einen einfachen Zustand zurückkehren und zur Vernarbung bringen.

Auch gegen einige Unterleibsbeschwerden haben sie sich Ruf erworben, wie gegen Gastralgien, hartnäckige Verstopfung, wenn sie mit Atonie des Darmschlauchs zusammenhängt, in alten, schmerzlosen Obstruktionen oder Infarkten der Leber, Milz, des Gekröses — Gallensteinkoliken, ferner gegen Leucorrhöe und Amenorrhöe aus Mangel an vitaler Thätigkeit der Gebärmutter; endlich ganz besonders gegen Scropheln, selbst geschwürige.

*) Mit dem Alterthume Arnedillo's scheint auch geschichtlich das Alter der Quellen im Verhältnisse zu stehen, welches wir indess überspringen müssen; jedoch scheint das Erdbeben vom J. 1817 am 18. März Mittag keinen Nachtheil gebracht zu haben.

Ausserdem hat man davon noch günstigen Erfolg beobachtet gegen einige chronische Blasenkatarrhe — Hemiplegien und Paraplegien in Folge von Congestionen oder Hämorrhagien ins Gehirn oder Rückenmark, vorausgesetzt, dass die einfache Bedingung davon gehoben ist; — aber auch dann ist der Erfolg weniger schnell und bemerkbar, als wenn andere Ursachen unterliegen.

Gegenanzeigen gegen den Gebrauch des Wassers sind alle Affektionen sthenischen Charakters, vorzüglich wenn sie ihren Sitz im Unterleibe haben und sie sich auf energische Weise ausprägen, — in acuten und fieberhaften Krankheiten und Stadien, in Hämorrhagien und aktiven Blutflüssen, Krankheiten der Respirationsorgane, in Lähmungen hervorgerufen durch Cerebrospinal-Congestionen, Blutaustritt in diese Centren, endlich in Hautkrankheiten von lebhafter Reizung begleitet. Diese Bäder bekommen schliesslich auch nicht plethorischen Individuen oder sanguinischen Temperamenten.

Man „trinkt" das Wasser zeitig Morgens nüchtern, an der Quelle und fängt mit 4—5 Gläsern an, welche Quantität selbst allmählig bis zum Doppelten gesteigert werden kann. Erst nach mehrtägigem Gebrauche des Wassers in seiner natürlichen Temperatur beginnt man in geeigneten Fällen die Bäder. Die letztere, welche 28—30° R. beträgt, modifizirt sich für die Bäder nach dem gegebenen Falle. — Der Kranke bleibt 20—40 Minuten in denselben, im Dampfbade nur 12—24. Die beste Zeit für den Badgebrauch ist von Mitte Juni bis dahin September. Nachdem der in seinem Vaterlande berühmte Balneologe einige Vorsichtsmassregeln auseinander gesetzt hat, welche vor und während der Cur zu beobachten sind, schliesst er seine Schrift, in der wir die Analyse vermissen, mit der Bibliographie. 1575 erwähnte Ambrosio de Morales der muy famosos baños de la Rioja (gleichbedeutend mit baños de Arnedillo) — 1697 führt sie Limon Montero aus Puerto-Clano kurz an in seinem espejo cristalino de las aguas minerales de España — 1699 liess Don Juan Martinez de Zalduendo einen Band erscheinen, betitelt: Baños de Arnedillo y remedio universal*). 1801 endlich gab Gutierrez Bueno zu Madrid eine Denkschrift heraus, „welche die chemische Analyse der Wässer von Arnedillo enthält." 1806 kam zu Madrid ein anonymes Heft heraus, (wahrscheinlich von Prust) betitelt: ensayos sobre las aguas de Arnedillo, die gleichfalls eine oberflächliche chemische Analyse enthält, — endlich 1827 vergleicht Don Franzisko Verdejo y Paez in s. Beschreibung Spaniens die Bäder von Arnedillo mit jenen von Barèges (?)**)

*) Morejon zollt ihm keinen Werth.

**) Wir glauben sie entsprechender mit jenen von „Gastein" zu vergleichen in ihren Heilwirkungen.

Wir tragen zu den chlorsodahaltigen Wässern von Arnedillo die Analyse José Elvira's von 1837 nach. Die Temperatur beträgt 52°, 50 Cent.

In einem Pfd. Wasser finden sich:		in 1000 grms.
Athmosphärische Luft und Kohlensäure	2,35 Kub. Zoll	84,6 C. C.
Schwefelsauren Kalks	5,437 gran	0,572 gram.
Schwefelsaure Soda	8,762 „	0,927 „
Chlor-Sodium	51,259 „	5,441 „
Chlor-Magnesium	6,061 „	0,642 „
Kohlensauren Kalks	3,562 „	0,376 „
Kohlensaures Eisenprotoxid	0,573 „	0,054 „
	75,618.*)	8,012.

Ueber die berühmten Wässer „von Panticosa"**) hat auch Don José Seco Baldor geschrieben.***) Wir bemerken von vorneherein, dass V. der Arbeit von Herrera y Ruiz vor Allen, selbst die Seinige nicht ausgenommen, den Vorzug einzuräumen scheint. Wir fühlen Uns um so mehr verpflichtet unsere Mittheilungen darüber zu vervollständigen, als das Werk von Durand-Fardel Irrthümer, Ungenauigkeiten und Widersprüche darüber enthält, — James's Notizen †) einseitig sind, und wir selbst die chemische Analyse noch nachzubringen haben. Bedenken wir nemlich, dass Panticosa der letzte Ort auf den spanischen Pyrenäen — und Cauterets der Erste auf den französischen, — und die Wässer von Panticosa so wenig oder unrichtig in Frankreich bekannt sind; so müssen wir nothwendig schliessen, dass dieses im übrigen Europa noch mehr der Fall sein muss.

José Seco Baldor spricht mit aller Bestimmtheit aus, „dass sie in Spanien mit vollem Rechte den verdienten Ruf geniesse, sich hauptsächlich auf die 2 Quellen del Higado (Leberquelle) und de los Herpes stützend. (Der Magenquelle haben wir bereits schon erwähnt.) Nach den Angaben von Herrera und Baldor wäre das Wasser das stickstoffhaltigste vor allen andern auf der Erde; — darin bestände seine spezielle Eigenthümlichkeit, — und dadurch singularisire sich dieses Wasser vor allen andern bekannten. Ihre allgemeine Wirkung charakterisirt Baldor „als sedativ oder hypostenisirend, verdünnend und auflösend" mit dem negativen Beisatze, dass sie weder purgirende, noch diu-

*) Wir bemerken hiebei, dass Don Jose Merrera genau dieselbe Analyse angiebt.

**) Vergl. p. 9.

***) El Siglo medico Nr. 514, 8. Nov. 1863. p. 768.

†) s. dessen praktischen Wegweiser an französische und auswärtige Mineralwässer 1861. 3. Ausgabe.

retische noch diaphoretische Eigenschaften besässen. Nach beiden genannten Autoren sind die beiden Quellen del higado und de los herpes so ziemlich gleich, indem nur eine ganz geringe Differenz zwischen den festen Theilen besteht, ein Unterschied an Stickstoffgas aber sehr zweifelhaft ist, wesshalb sie nach beider Ansicht bei denselben Kranken und gegen dieselben Krankheiten angewendet werden können, obschon man herkömmlich die Leberquelle nur zum Trinken, die Flechtenquelle zu Bädern anwendet. Baldor schreibt ihrer sedativen, verdünnenden und auflösenden Eigenschaft ihre Wirkung gegen die thoracischen Krankheiten*) zu. Dieser Wirkung scheint auch das Klima zu gut zu kommen, indem die Athmosphäre um Panticosa rein, unvermischt, dünn, leicht und im Allgemeinen trocken ist, Eigenschaften, die nur durch schnellen Temperaturwechsel geschmälert werden.

Baños y aguas minero-medicinales de Buyeres de Nava, Fuente-Santa (in Asturien).

Es haben sich damit schon 2 renomirte Hydrologen befasst, nemlich Don Mestre y Marzal und Don Garofalo, es scheint jedoch, dass der ungenannte Verfasser**) im Contexe reproducirt, was vor ihm geschrieben worden. Sein Haupt-Interesse scheint zu sein, auf obige Autoritäten hin den Ruf der Quellen ebenso zu heben, als man durch ein prächtiges und elegantes Curhaus, zweckmässigste Einrichtung desselben zum hydrotherapeutischen Gebrauche, zum Comfort und zur Unterhaltung der Curgäste, durch Sorgfalt und Verbesserungen von Seite des Eigenthümers Don Francisco's Alonso Casariego zu erzwecken gesucht hat.

Das Wasser gehört unter die schwächeren Salz-Eisen-Schwefelwässer; — seine allgemeine Wirkung bringt eine leichte angenehme und sichere Reizung der Apparate des organischen Lebens hervor, dessen Funktionen, je nach der Empfänglichkeit des Individuums und der Quantität des eingenommenen Wassers für längere oder kürzere Zeit mehr oder weniger bethätigend. Vermehrter Appetit, regelmässige Digestion, gesteigerte Absorption, freie Uebung aller Verrichtungen sind die ersten Phänomene und beweisen bald eine Sanguifikation reich an reconstituirenden Elementen. Häufig tritt hiemit gleichzeitig leichte Intestinal- oder Hautreizung auf, wovon Erste durchgängig keinen Nachtheil hat, Letztre aber mit leichter Haut-Eruption sich abfindet. Eine besonders markirte Wirkung bringen sie in den Organen der weib-

---

*) s. p. 11.

**) Vergl. El Siglo medico Nr. 498. 19. Juli 1863. p. 456. — Nr. 499. 26. Juli 1863. p. 471.

lichen Geschlechts-Sphäre hervor. Je nach Regulirung der Cur determiniren sie ihre Wirkung nach dem Gastro-Intestinal-Apparate, nach dem Uro-Genitalsysteme, oder nach dem dermatischen, also nach den 3 Haupt-Emunctorien des Organismus.

Sie finden spezielle Anwendung: Gegen „Herpetismus" unter den phänomenalen Manifestationen von Eczema, impetigo, lepra, psoriasis, pitiriasis, lichen, prurrigo, chronisches Erysipel, herpetische Ophthalmien und Geschwüre; — gegen eine grosse Reihe innrer Affectionen: wie Gastrointestinal-Reizungen, hepatischen Infarkt und chronische hepatitis, Dyspepsien, Gastralgien und Enteralgien, Laryngeal-, Pharyngeal-, Tracheal- und Bronchial-Katarrhe, Affektionen des uterus und der vagina, Harnröhren- und Blasenkatarrhe, rheumatische Schmerzen und jede andere Beschwerde, welche auf herpetischer Basis ruht. Daran reihen sich noch parasitische Uebel, wie Krätze, Flechte, Sicosa und Grind, ferner nicht diathesische Exantheme, wie Ichthiosis, Erythem in allen Varietäten, Acne rosacea, sebacea etc. eine spezielle dermatose im pelagra, — dann die verschiedenen Ausprägungen des Lymphatismus und der Scrofulose, tertiäre Syphilis und die Syphiliden überhaupt, hydrargyrose — ferner Gynopathien, wie Chlorose, amenorrhoe, dysmenorrhoe, Scheiden-, und uterin-Katarrhe — Infarkten des uterus, chronische metritis, Erosionen und Geschwüre am Muttermund; — endlich von Nervenaffektionen: Hysterism, Hypochondrie mit ihren protcusartigen leichten und schweren Formen und Ausgängen, — und von chronischen, nicht specifischen Reizungen: katarrhalische Ophthalmien, Schlundentzündung, bronchitis und laryngitis, Urethral- und Blasenkatarrhe, atonische und hartnäckige Geschwüre.

Wir entlehnen die Analyse von Salman, Bonet und Maestre: bei einer Temperatur von 26° Cent.

	1 ℔ Wasser enthält an:		1 Litre Wasser enthält	
Oxygen	4,478	Kub.-Zoll.	0,895	
Azot	14,926	....	0,298	
Kohlensäure	2,985	....	0,597	
Schwefelsauren Kalk	0,047	Gran.	0,032	Gram.
Schwefelsaure Magnesia	0,038	....	0,025	
Kohlensauren Kalk	0,062	....	0,044	
Chlor-Calcium, „ -Magnesium, „ -Potassium	0,025	....	0,002	
Kieselerde	0,053	....	0,005	
Organische Materie	0,080	....	0,006	
Eisenoxyd	Spuren	....	Spuren.	

Seit dem 1. Juni 1863 wurde die neu errichtete Bad-Anstalt

de Sobron in der Provinz Alsva eröffnet. *) Die physikalischen Eigenschaften des Wassers sind: es ist ungefärbt, ohne Geruch, durchsichtig — hat 20° Temperatur, perlt an der Luft, besitzt eine Dichtheit von 1,000352 Gr.

An flüchtigen Substanzen enthält es:

	gram.	cent cub.
Oxigen . . .	0,005	4,0
Azot	0,006	5,0
Kohlensäure . .	0,126	03,0
Summe	0,137	72,0

Rückstand an fixen Materien 0,600 gram., welcher der chem. Analyse folgende Resultate lieferte:

Chlor-Silber	0,826 Gram.
Schwefelsauren Baryt . .	0,025
Kohlensauren Kalk . . .	0,068
Phosphorsaure Magnesia .	0,080
Eisen-Oxyd	0,000
Organische Materie . . .	0,000, es enthält
Schwefelsäure	0,009
Calcium-Oxyd	0,039
Magnesium-Oxyd	0,030
Summe	1,281.

Das Wasser enthält im natürlichen Zustande auf 1 Litre oder 1000 gram.

In freiem Zustande, Mischung und Zusammensetzung	Oxigen	0,005 Gram.
	Azot	0,006
	Kohlensäure . . .	0,126
Stoffe durch Kohlensäure aufgelöst:	organische Materie	0,000
Kohlensaure	Magnesia . . .	0,081
	Kalkerde	0,068
	Soda	0,092
Stoffe im neutralen Zustande gelöst:		
	Chlor-Soda . . .	0,337
	Schwefelsauren Kalk	0,020
	Eisenoxyd . . .	0,000
Total der flüchtigen Bestandtheile in einem Litre oder 1000 gram.		0,735
Fixe Bestandtheile		0,598

Man empfiehlt es gegen Dyspepsien, chronische Gastritis, Gastralgien, Säure, Blähkoliken, Gastro-Enteralgien, chronische Ruhr, Hämorrhoiden, Leber-Infarkten, Stenosen, gastrisches Roth-

*) Vergl. Prensa medica.

lauf, Harnstein, incontinentia urinae, Blasenkatarrh, Harnruhr, Menstrual-Unordnungen, chronische Metritis, Chlorose, Hysterie, Hüftweh und chronische Muskel- und Glieder-Rheumatismen, Gicht, Oedeme, Fettsucht und einige Hautkrankheiten.

Fortsetzung folgt.

Karlsbad bei Mergentheim im Königreiche Württemberg.

Bericht über die Saison 1863.

Von

Hofrath Dr. Höring.

Die grosse Wirksamkeit unserer Quellen in den verschiedensten chronischen Krankheiten bewährt sich immer mehr, wovon die von Jahr zu Jahr zunehmende Frequenz unseres Kurortes den schlagendsten Beweis liefert. Derselbe erfreute sich auch heuer wieder vom Anfange bis zum Ende der Saison eines solch lebhaften Besuches, dass die vielen Wohnungen nicht nur in der Badeanstalt selbst, sondern auch in der nahen Stadt stets besetzt waren.

Die Zahl der fremden Kurgäste, welche längere Zeit unsere Mineral-Quellen an Ort und Stelle gebrauchten, betrug 693 (im Jahre 1862 waren es 605). Dieselben kamen aus Württemberg, Baiern, Baden, der Schweiz, Preussen, Oesterreich, Sachsen, Hannover, Hessen, Mecklenburg, Russland etc. Warme Mineralbäder wurden abgegeben 6365 (im Jahre 1862: 5652), darunter zugleich viele mit Douchen aller Art, Sitzbäder 216 und Fichtennadelbäder 237. Mineralwasserkrüge wurden 51,000 versendet, und zwar mit Mineral-Wasser, wie es aus der Quelle kommt, 29,000, mit concentrirtem Bitterwasser 22,000 (im Jahre 1862 zusammen nur 42,000). Auch unsere Molken-Anstalt wurde von verschiedenen Leidenden mit gutem Erfolge benutzt. Mittagstische bestanden zwei, nämlich à 30 kr. und à 48 kr. Die Preise der Zimmer von 1 fl. 45 kr. bis 7 fl. wöchentlich.

Unsere neuen Einrichtungen, namentlich die Heiz- und Pumpapparate, haben während der ganzen Saison so gute Probe gehalten, dass auch nicht die geringste Störung eingetreten ist. Ueber Kosttische, Bedienung u. s. w. herrschte allgemeine Zufriedenheit, und so ist, da auch zur Verschönerung der Umgebungen des Bades jährlich mehr verwendet wird, vorauszusehen, dass unser höchst anmuthig und gesund gelegener Kurort in grosse Aufnahme kommen wird, namentlich wenn, wie wir die sichere Aussicht haben, in wenigen Jahren schon die Kurgäste von Süd und Nord auf Eisenbahnen zu uns kommen können.

Das Mergentheimer Mineral-Wasser hat unstreitig eine den Stoffwechsel sehr bethätigende Wirkung, ohne den Organismus im Allgemeinen zu schwächen, dabei hat es noch vor vielen anderen Bitterwassern den unschätzbaren Vorzug, dass es sehr leicht verdaulich ist, selbst von schwächlichen Konstitutionen sehr gut vertragen wird und durchaus keine Congestionen gegen Brust und Kopf erregt, sondern vielmehr die hyperämischen Zustände daselbst durch seine sicher ableitende Wirkung beseitigt, daher allgemein anwendbar ist.

Die Krankheiten, gegen welche unsere Quellen sich wieder besonders wirksam zeigten, waren: Gastrointestinalcatarrhe, die verschiedenen Formen der chronischen Leberschwellung, die Gallensteinbildung, Gelbsucht, von Catarrh der Gallenwege herrührend, Unregelmässigkeiten der Defäkation in Folge von Gebärmutterleiden, Lageveränderungen derselben, Eierstockstumoren u. s. w., Plethora venosa abdomin. Hämorrhoidal- und Gichtleiden, Krankheiten des uropontischen Systemes, chronische Luftröhren- und Lungencatarrhe, chronische Augen- und Gehörleiden, welche Ableitung auf den Unterleib erforderten, chronische Hautkrankheiten, wie Eczema, Acne, Psoriasis etc. Viel häufiger als sonst hatte ich heuer Gelegenheit, den grossen Nutzen unserer Quellen bei Menstruationsstörungen, Gebärmutterhypertrophie, Geschwülsten des Uterus und der Eierstöcke zu beobachten. — Selbst wenn diese Leiden mit Atonie des Uterinsystems, Anämie und krankhafter Innervation complicirt sind, werden unsere Quellen zur Beseitigung der materiellen Hindernisse dem Gebrauche der Stahlquellen oder anderer die Hämatose verbessernder und das Nervensystem belebender Mittel mit grossem Erfolge vorausgeschickt. Die Unregelmässigkeiten der Menstruation, namentlich auch die Menstrualkrämpfe werden bei uns gehoben, wenn sie auf hypertrophischen Zuständen der Sexualorgane, plethora venosa abdominal., oder anderen dyskratischen Leiden beruhen. Einen gleichen Erfolg erzielen wir bei Fluor albus, wenn er ohne lokale pathologische Veränderungen der Sexualorgane von allgemeinen dyskratischen Zuständen des Organismus, wie Gicht, Scropheln, Hämorrhoiden u. s. w. abhängt. Auch gegen die krankhaften Zustände in der klimakterischen Periode findet man, wenn sie mit Circulationsstörungen, Stasen im Pfortadersysteme und beginnender Texturveränderung des Uterus zusammenhängen, an unseren Quellen ein ausgezeichnetes Heilmittel, und es kann durch den rechtzeitigen Gebrauch derselben manchen später auftretenden Gebärmutterleiden vorgebeugt werden.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen etc. im Sommer 1863 in Mergentheim.

Barometer auf 0° reducirt.

1863.	höchster.	tiefster.	Monats-Differenz.	mittlerer Morgens.	mittlerer Mittags.	mittlerer Abends.	Monats-Mittel.
Mai	27, 7, 30 d. 28. Morg.	27, 0, 08 d. 24. Morg.	0″, 7, 22‴	27, 4, 232	27, 4, 050	27, 4, 104	27, 4, 109
Juni	27, 7, 13 d. 30. Ab.	27, 1, 45 d. 7. Morg.	0″, 5, 28‴	27, 3, 882	27, 3, 568	27, 3, 806	27, 3, 702
Juli	27, 8, 23 d. 1. Mitt.	27, 0, 52 d. 18. Mitt.	0″, 7, 71‴	27, 4, 011	27, 3, 890	27, 3, 994	27, 3, 994
August	27, 7, 78 d. 8. Morg.	27, 2, 06 d. 27. Mitt.	0″, 5, 72‴	27, 4, 560	27, 4, 590	27, 4, 602	27, 4, 585
September	27, 9, 83 d. 13. Morg.	26, 9, 09 d. 22. Mitt.	1″, 0, 74‴	27, 6, 680	27, 6, 540	27, 6, 590	27, 6, 587
Mittel	27, 8, 014	27, 0, 640	7″, 7, 834	27, 4, 673	27, 4, 552	27, 4, 619	27, 4, 595.

Thermometer im Freien.

0° nach Reaumur.

1863.	Höchster der 3 tägl. Beobachtungen.	Tiefster der 3 tägl. Beobachtungen.	Monats-Mittel. Morgens.	Monats-Mittel. Mittags.	Monats-Mittel. Abends.	Mittel von den 3 Tageszeiten.	Sommertage mit +20° und darüber.
Mai	+ 23, 6 d. 18. Mitt.	+ 6, 1 d. 1. Morg.	+ 9, 297	+ 15, 394	+ 10, 306	+ 11, 326	4
Juni	+ 24, 3 d. 25. Mitt.	+ 7, 2 d. 2. Morg.	+ 11. 702	+ 17, 103	+ 12, 803	+ 13, 600	8
Juli	+ 23, 0 d. 13. Mitt.	+ 7, 5 d. 17. Morg,	+ 11, 929	+ 18, 748	+ 12, 580	+ 13, 959	11
August	+ 28, 6 d. 10. Mitt.	+ 9, 8 d. 1. Morg.	+ 13, 677	+ 21, 380	+ 14, 702	+ 16, 115	19
September	+ 20, 0 d, 19. Mitt.	+ 4, 6 d. 18. Morg.	+ 9, 006	+ 14, 210	+ 10, 402	+ 11, 005	1
Mittel	+ 28, 90	+ 7, 04	+ 11, 522	+ 17, 367	+ 12, 158	+ 13, 201	Summa 43.

Psychrometer.

1863.	Höchster.	Tiefster.	Mittlerer Morgens.	Mittlerer Mittags.	Mittlerer Abends.	Mittlerer von allen.	Monatliche Differenz.
Mai	+ 16, 5 d. 18.	+ 4, 2 d. 3.	+ 9, 206	+ 12, 109	+ 10, 080	+ 10, 368	12, 3
Juni	+ 19, 5 d. 25.	+ 5, 2 d. 2.	+ 9, 804	+ 13, 060	+ 10, 604	+ 11, 018	14, 3
Juli	+ 18, 4 d. 13.	+ 5, 0 d. 17.	+ 9, 766	+ 14, 170	+ 10, 002	+ 10, 685	13, 4
August	+ 20, 0 d. 10.	+ 6, 4 d. 24.	+ 11, 108	+ 15, 070	+ 12, 105	+ 12, 622	13, 6
September	+ 15, 0 d. 17.	+ 3, 2 d. 18.	+ 7, 506	+ 11, 640	+ 8, 970	+ 9, 271	11, 8
Mittel	+ 17, 88	+ 4, 80	+ 9, 478	+ 13, 209	+ 10, 352	+ 10, 792	13, 8.

1863.	Mittel des feuchten Thermometers.	Mittel des trockenen Thermometers.	Differenz.	Verdunstung in Granen.	Regentage.	Regen-Menge in Cubikzollen.	Regenhöhe in Linien.	Gewitter.
Mai	+ 10, 368	+ 11, 326	0, 958	1967	10	297, 2	24, 767‴	2
Juni	+ 11, 018	+ 13, 600	2, 582	2051	14	455, 6	37, 966‴	5
Juli	+ 10, 685	+ 13, 959	3, 274	2697	5	197, 7	16, 475‴	—
August	+ 12, 622	+ 16, 115	3, 493	3282	9	234, 0	19, 506‴	3
September	+ 9, 271	+ 11, 005	1, 734	1069	12	530, 9	44, 240‴	1
Mittel	+ 10, 792	+ 13, 201	2, 408	2213	Summa 50	Summa 1715, 4	Summa 142, 954‴ 11, 912	Summa 11

Mittlere Temperatur der 3 Sommermonate Juni, Juli u. August.

Vom Maximum und Minimum . . . . . + 14, 790.

Von den 3 täglichen Beobachtungszeiten + 14, 558.

Jahrgang.	Mittelwärme		Mittelwärme von		Sommertage.	Regenhöhe in Par. Zollen.	Zuckergehalt des Weinmostes in Procenten.
	Juni.	September.	April bis September.	Mai bis September.			
1811.			+ 13, 56	+ 15, 10	50	12, 80	
1834.			+ 13, 62	+ 15, 20	88	7, 74	
1835.			+ 12, 37	+ 13, 70	61	10, 63	
1842.			+ 13, 30	+ 14, 56	93	9, 52	
1846.			+ 14, 10	+ 15, 25	81	12, 01	
1848.			+ 12, 93	+ 13, 91	46	12, 77	82°
1849.			+ 12, 50	+ 13, 60	36	12, 67	77°
1857.	+ 15, 50	+ 12, 46	+ 13, 76	+ 14, 20	64	7, 93	92°
1858.	+ 14, 20	+ 11, 08	+ 12, 47	+ 13, 55	59	12, 20	83°
1859.	+ 14, 50	+ 12, 04	+ 13, 50	+ 15, 05	81	14, 15	90°
1861.	+ 15, 02	+ 11, 80	+ 11, 65	+ 12, 79	58	9, 72	75°
1862.	+ 13, 40	+ 13, 00	+ 12, 80	+ 13, 50	49	11, 18	87°
1863.	+ 13, 60	+ 10, 11	+ 12, 20	+ 13, 20	43	12, 64	78°

Es ist aus dieser Uebersicht zu entnehmen, dass die Mittelwärme in den 6 Monaten April bis September des Jahres 1863 blos dem Jahrgang 1861 voransteht, den Jahrgängen 1835 und 1858 sich nähert, dagegen mehr oder weniger tief unter der Mittelwärme der Jahre 1811, 1834, 1842, 1846, 1848, 1849, 1857, 1859, 1862 steht.

In den für die Vegetation der Weinreben wichtigen Monaten Mai bis September steht die Mittelwärme blos höher, als im Jahre 1861, während sie tiefer steht, als in allen andern hier aufgeführten Jahrgängen, in welchen guter und zum Theil sehr guter Wein gewachsen ist. Die Zahl der Sommertage, an denen die Temperatur im Schatten + 20 Grad und darüber erreichte, ist ebenfalls geringer, als in den besseren Jahrgängen. In Betreff der Regenmenge, welche in Pariser Zollen ausgedrückt ist und die Höhe angibt, bis zu welcher das in den 6 Monaten gefallene Regenwasser gestiegen, wenn es nicht abgelaufen oder vom Erdboden verschluckt worden wäre, gehört der Jahrgang 1863 zu den mittlern; d. h. er war im Allgemeinen weder zu trocken, noch zu nass und regnerisch; aber im Juni, dem Monat der Blüthe des Weinstocks, fiel ziemlich viel Regen und im September, dem Monat, in welchem die Trauben ausreifen sollten, war die ziemlich bedeutende Regenmenge bei meistens kühler Temperatur dem Weinstock nicht günstig. Nach diesen Beobachtungen konnte man annehmen, dass das Jahr 1863 nicht zu den bessern Weinjahren gehören werde; und es hat sich auch diese Annahme bestätigt, indem die Qualität des 1863er Weines nur eine mittelmässige ist.

L. Wrede

meteorologischer Beobachter, des K. Württ. statist. topogr. Bureau's corresp. Mitglied.

Notizen über die Saison Driburg's 1863.

Von dem Brunnenarzte Driburg's

Medicinalrath Dr. A. F. Brück zu Osnabrück.

Zuverlässiger als die Zahl der „Nummern“ in den Badelisten (in den Driburgern vom J. 1862: 600, vom J. 1863: 800) gibt die Zahl der gegebenen Bäder das Steigen oder Sinken eines Badeortes an. Um nur der drei letzten Jahre zu erwähnen, so war die Zahl der gesammten in Driburg gebrauchten Bäder im J. 1861: 10,929, im J. 1862: 12,207, im J. 1863: 13,804.

Ausser den 50 Armen meines Krankenhauses, worüber jährlich eine Berichterstattung im Druck erscheint, brauchten 481 Kurgäste die Kur unter meiner ärztlichen Leitung. Sie wohnten sämmtlich in den sechs unter der Gräflich Sierstorpff'schen Admi-

nistration stehenden Logirhäusern am Bade; denn meine Zeit und Kräfte reichen nicht hin, die in dem ¼ Stunde vom Bade entfernten Städtchen Driburg zu behandeln. Diese brauchten die Kur theils nach Anweisung ihrer in der Nachbarschaft wohnenden Hausärzte, theils unter Leitung der in Driburg wohnenden Aerzte: DD. Hüller, Venn und Riefenstatl.

Der Andrang war in der Höhe der Saison der Art, dass leider eine Anzahl Fremder, welche bei der Administration keine Wohnungsbestellungen gemacht, wieder umkehren mussten. Mitte Mai oder August würden ihnen die schönsten Wohnungen, die bequemsten Badestunden zu Gebote gestanden haben.

Der Hauptgrund des jährlich zunehmenden Besuchs Driburg's ist die Sorgfalt, welche von Seiten des Curators, Freiherrn Georg Vincke dem Bade unausgesetzt zugewandt wird. Für die von den Kurgästen anerkannten trefflichen Einrichtungen wird von diesen selbst die natürlichste Propaganda gemacht, welche durch günstige Kuren bestätigt wird. Da nun glückliche Erfolge stets beneidet werden, so hat man den neuen Driburger Bädern ihren übergrossen Reichthum an Kohlensäure und Eisen zum Vorwurf zu machen versucht. Dieses voraussehend, hatte ich jedoch gleich beim Bau des neuen Badehauses für eine Röhrenleitung von süssem Wasser zu jeder Badewanne Sorge getragen, so dass nur nach ärztlicher Vorschrift die allerstärksten, aber auch die allerschwächsten Bäder bereitet werden können. Und in der That lasse ich in der Regel die Kuren mit deluirten Bädern beginnen und in vielen Fällen nicht täglich baden. Ueber die jedesmalige Kurmethode kann nur der unmittelbare Erfolg und die tägliche ärztliche Aufsicht entscheiden. Es ereignete sich daher wiederholt, dass ich Kranken, welche „auf eigne Hand" die stärksten Bäder gebraucht hatten und davon höchst aufgeregt, nun meinen Rath in Anspruch nahmen, die fernere Kur untersagen musste.

Von den Kurgästen, welche unsere Eisenapparate in Anspruch nahmen (von unsern Schwefelschlammbädern wurden nur 181, zumeist von Männern, gebraucht), gehörten drei Viertheile dem weiblichen Geschlechte im zeugungsfähigen Lebensalter an. Vorzugsweise bei der jetzigen blutarmen Generation nimmt die Entwickelung der Sexualorgane in der Blüthezeit, sodann die Function derselben durch drei Decennien der Fruchtzeit einen grösseren Aufwand plastischer Kraft in Anspruch, als durch normale Blutbereitung dargeboten werden kann. Daher der Zudrang besonders weiblicher Kurgäste aus dieser Lebensperiode zu den Stahlquellen, die freilich darin vor allen ihren specifischen Ruf bewähren. Und wie bei den Frauen ein über-

mässiger Kraftaufwand durch sexuelle Production, so ist es bei den Männern diese und die polare geistige Production, welche die Geschwächten unsern Quellen zuführt.

Die Verhältnisse, sowie die Indicationen Driburgs überhaupt, habe ich in meiner, neuerlich erchienenen Schrift: Balneologische Aphorismen, mit besonderer Berücksichtigung Driburg's. Osnabrück. Rackhorst, 1863. nach meinen Erfahrungen auseinander zu setzen gesucht und erlaube mir, die Leser d. Bl. darauf zu verweisen.

Nur eine Correctur des Aphor. 78 sei mir hier gestattet. Es handelt sich dort von der Glotzaugenkachexie, jenem noch immer räthselhaften Krankheitszustande, welchen ich einst (Casper's Wochenschrift 1840) irrig als Buphthalmus hystericus bezeichnete, deren Zusammenhang mit Herzirritation und Struma von Basedow (ebendaselbst) zuerst darthat.

Fieberlose Gefässaufregung mit Auskultationsverhältnissen wie bei Chlorose und Anämie ist das Primäre, manchmal in Verein mit Erbrechen und Diarrhöe, Nasenbluten, Schweissen, grosser Unruhe und Lufthunger. Bei längerer Dauer der Krankheit bilden sich, wie einige Sectionen dargethan haben, Herzfehler aus. Früher oder später treten die beiden anderen Factoren der verhängnissvollen Trias hinzu: Glotzaugen und Kropf, von denen letzterer in Heilungsfällen zuerst zu verschwinden pflegt. Bei den mir in Driburg vorgekommenen derartigen Kranken (vorzugsweise jungen Mädchen, zwei Frauen und zwei Männern) fand ich wegen der gewaltigen Gefässaufregung die Cur; besonders der Kohlensäure wegen, contraindicirt, was ich in der Nr. 21 der „Deutschen Klinik" 1862, dann wieder in meinen „balneologischen Aphorismen" l. c. auszusprechen mich verpflichtet fühlte. Nur bei der im Stadio der Reconvalescenz bei jüngeren Subjecten noch zu hoffenden Herstellung, nachdem aller Erethismus des Gefässsystems beseitigt war, war sie cum grano salis anzuwenden. Alle meine Kranken litten bis dahin nicht bloss an nervöser Ueberreizung des vasomotorischen Nervensystems, sondern an allgemeiner hysterischer Aufregung. Erst im verflossenen Sommer kam mir eine Kranke mit Glotzaugen, Struma und fieberloser Gefässaufregung (130 Pulse) zur Behandlung, welche phlegmatischen Temperaments, jener allgemeinen hysterischen Aufregung ermangelte, ein etwa 20jähriges Mädchen vom Lande, die seit einem Jahre die Menses verloren hatte. Die Kranke litt auch nicht an Erbrechen, Diarrhöe, Nasenbluten, wie viele ihrer Leidensgefährten. Diese vertrug das Trinken der Stahlquelle und die vollen Stahlbäder und verliess nach 4 Wochen (ohne dass ihre Regeln wiedergekehrt wären) gebessert den Curort.

Die Molkenkur im Canton Appenzell.

(Schluss.)

Unsere freundlichen Leser, die gemüthlich zu Hause im Stübchen und auf dem weichen Sopha sitzen, werden fragen, warum man da oben eine grössere und bequemere Hütte baue, da doch jährlich eine schöne Zahl Touristen den Säntis besuchen? Der erste Grund ist: Raummangel. Die gegenwärtige Hütte findet kaum Raum genug für sich, und hängt fast schon am Abgrund. Der zweite und vielleicht wichtigste Grund ist die bedeutende Höhe (7710 Fuss über dem Meere) und die Unbilde der Witterung. Nur in den besten und wärmsten Sommermonaten ist da oben zu wohnen, und da noch findet man nicht selten am Morgen das Trinkwasser gefroren. Die Zerstörungen an der Hütte, die der Winter und die Stürme verursachen, sind bald wieder hergestellt, denn das ganze „Säntishotel" besteht nur aus übereinander aufgelegten Felsblöcken in Quadratform und oben als Dach einige Bretter. Im Innern sind ebenfalls Felsblöcke aneinander gereiht und auf diesen ist Wildheu ausgebreitet als Lager, resp. Schlafstätte. Ein Brett vor der Schlafstätte dient zugleich als Tisch und Sitzplatz. In der einen Ecke der Hütte brennt am Boden das Feuer, in der anderen liegt ein kleines Fässchen mit Wein. Auf dem Gesimse sind einige Bretter, auf denen Käse, Brod, die grossen Kaffeetassen, einige Teller etc. aufbewahrt werden. Eine Lücke zwischen dem Gestein, ungefähr so gross wie das Format des Konversationsblattes, dient als Fenster, und wirft zu dem anderen Licht, das durch die vielen Spalten und Ritze hereindringt, noch so viel Schein, um bei Nebel oder Regenwetter die Zeit mit Kartenspiel todtzuschlagen, das einzige Zerstreuungsmittel, das noch zum Inventar des Säntishotels gezählt werden muss. Zum Schlafen streckt man sich angekleidet auf das Heu aus, hat in der Nacht einige Unterhaltung mit Bergmäusen und jenen „Dingerchen", von denen Mephisto etwas zu erzählen weiss in Auerbach's Keller; und wenn's gerade nicht regnet oder schneit, so wird man gut schlafen. Eine Nacht im Säntishotel gehört zu den unvergesslichen Erinnerungen.

Nun hinauf auf die Spitze, — sie wird in fünf Minuten erreicht. Es ist die letzte, aber härteste Nuss für den Neuling. Schon Mancher brachte es bis zum Säntishotel und nicht weiter. Der Weg führt zuerst über einen Grat, der nach beiden Seiten in die Tiefe abfällt. Doch ist der Grat noch breit genug, um aufrecht gehen zu können. Das ist die erste Probe für schwindelige Leute. Nun lehnt an der Felswand, die ebenfalls steil

nach dem Schneefeld abfällt, eine Leiter. An dieser steigt man hinauf, und geht dann auf einem etwas mehr als fussbreiten Abgrund, und betritt nach etwa 30 bis 40 Schritten die Spitze — einen ebenen Felskopf, auf dem etwa zwanzig Personen Raum zum Stehen finden. Ein Steinsignal — „Steinmannli" genannt, — eine etwas mehr als Mannshöhe betragende Steinpyramide von aufgeschichteten kleineren oder grösseren Felsstücken ist die Zierde des Gipfels.

Eine ausgedehnte Rundsicht über Hochgebirge und Land öffnet sich. Von Osten gen Westen ziehen sich die Hochgebirge hin und hier treten am meisten hervor östlich gegen südlich das vielzackige Gebiet der Graubündener Alpen: Piz Lenard mit der Selvrettagruppe, näher gelegen die imposante Rhätikonkette mit der Scesaplana; von diesem rechts der Calanda bei Chur, die grauen Hörner, der Sardonastock; im Hintergrunde dominirend die Berninagruppe, die Julier- und Albulagebirge, der Piz Beverin, die Adulagruppe, aus welcher der Rhein seinen Ursprung hat; die Glarner Gebirge mit dem prächtigen Tödi als Hauptpunkt; weiter gegen Westen die Erhebungen der Urschweiz mit dem Titlis als Hauptpunkt; im Hintergrunde das Berner Oberland: Wetterhorn, Mönch, Eiger, Jungfrau; direkt gen Westen: die hohe Rhone, Rigi, Pilatus, die beiden Mythenstöcke, Nisen, Faulhorn, Uri Rothstock; von West nach Ost: die Kantone St. Gallen, Zürich, Schaffhausen, Thurgau, Grossherzogthum Baden, Württemberg, Bodensee, Baiern und die Vorarlberger und Tyroler Alpen. Von den Tausenden von Gipfeln und Spitzen aus dem grossen Panorama haben wir nur diese wenigen genannt, die am auffallendsten hervortreten und theils auch allgemein bekannt sind. Eine Orientirungsscheibe und das Studium der Karte werden näheren Aufschluss geben. Namen thun übrigens heute wenig zu unserer Sache; genug, dass der Säntisgipfel ein Aussichtspunkt ist, auf den wir deutsche Touristen recht eindringlich und mit Satisfaction aufmerksam machen können. Nebenbei bietet das Säntisgebirge ein anschauliches Bild der gesammten alpinen Verhältnisse und Erscheinungen. Es zeigen sich herrliche Thäler, Felsenpfade, Alpenseen, hochgelegene Alpenweiden, eine überaus reiche alpine Flora, Hochgebirgswildnisse, seltene Versteinerungen (namentlich in der Gegend der Wagenlucke), Schneefelder mit einem im Bilden begriffenen Gletscheranhang, der „blaue Schnee" genannt, und schliesslich auf der Spitze einen ausgedehnten und lohnenden Hochgebirgsüberblick, — und Alles dies auf dem Wege von nur sechs Stunden.

Die häufiger gewordenen Besuche des Appenzeller Landes, besonders von deutschen Touristen, waren uns die leitenden Mo-

tive zur ausgeführteren Schilderung der Säntistour, woran wir noch den Wunsch knüpfen, dass unsere Mittheilungen recht viele Touristen zum Besuche des Säntis anregen möchten.

Der Curort Gais liegt etwa zwei Stunden nördlich von Weissbad, 2875 Fuss über der Meeresfläche, im Gebiete Ausserrhoden. In einem Hochthale gelegen, nach Süden ganz frei, überblickt man von Gais aus die ganze Kette der Appenzeller Alpen; und auf dem Gäbris, 3856 Fuss dreiviertel Stunden mässigen Steigens, einem berühmten Aussichtspunkte der Ostschweiz, zeigt sich ein Theil der Graubündener Berge, das Rheinthal und nebst den Appenzeller Alpen noch ein Theil der Centralalpen. Die Kurweise im Gais ist der von Weissbad gleich; ebenso in Heiden, dem dritten zur Berühmtheit gewordenen Molkenkurorte. Es liegt auf einer Bergstufe der Appenzeller Vorberge, 2900 Fuss über der Meeresfläche, vom Bodensee (Rorschach) zwei Stunden entfernt. Heidens Lage gewährt die Aussicht über den Bodensee, die Vorarlberger und Appenzeller Alpen und ist günstig gelegen für kleinere Excursionen, als Kurort viel besucht.

Die Kurpreise sind gegenüber den deutschen Bädern sehr bescheiden zu nennen. Weissbad besonders, das hauptsächlich von eigentlichen Kuristen besucht wird, zeichnet sich hierin aus. Gais und in neuerer Zeit Heiden ist der Besuchsort von reichen und vornehmen deutschen, französischen und englischen Familien geworden, die mit ihrem Besuche auch einen andern Massstab der Preise brachten. Das Kurleben ist mehr ein familiäres, gemüthliches, und hat sich bis jetzt ferne zu halten gewusst von dem ceremoniösen und kostspieligen Treiben anderer Bade- und Kurorte. Es scheint, dass die herrlichen Umgebungen und die grossartige Hochgebirgswelt auch in dieser Beziehung veredelnd auf die Besuchenden einwirkt.

Die Badischen Bäder im Sommer 1863.

Rippoldsau.

Durch das Erbohren einer neuen Quelle, welche nun gefasst und zum Kurgebrauche beigezogen ist, hat Rippoldsau eine sehr bedeutende Bereicherung erhalten, indem aus derselben nun täglich 300 Bäder von vermischtem Mineralwasser gereicht werden können. Das Wasser der neuen Badquelle gleicht in seiner chemischen Zusammensetzung den übrigen hier zu Tag tretenden

salinischen Eisensäuerlingen, und zeichnet sich bei einer nicht unbeträchtlichen Menge von Salzen und von Eisen namentlich durch reichen Gehalt von freier Kohlensäure aus. Dasselbe eignet sich desshalb auch besonders zum Gebrauche der Bäder, wozu es bestimmt wird. Damit tritt im nächsten Sommer zugleich die neue Erwärmungsmethode der Bäder in Gebrauch, die mit einem Kostenaufwande von 18000 fl. hergerichtet wird. Sie geschieht in Weise wie in St. Moritz durch unmittelbare Einleitung des heissen Wasserdampfes in das Bad, wie sie früher beschrieben worden, wozu wenige Minuten genügen.*) Da die übrigen balneotechnischen Einrichtungen, wie Doucheapparate, Vorrichtungen für kohlensaure Gasbäder, für zweckmässige Füllungsmethoden am hiesigen Kurorte bereits in anerkannter Vorzüglichkeit bestehen, so wird die Anstalt damit eine erwünschte Vollendung erhalten.

Die Zahl der Kurgäste betrug 744, die Gesammtzahl der Fremden 1135. Unter den Kurgästen waren aus Baden 264, übrige Deutsche 202, Schweizer 121, Franzosen 112, Holländer 17, Engländer 13, Russen 11, Italiener 2, Amerikaner 2. Der erste Kurgast kam am 10. Mai an, der letzte reiste am 6. Oktober ab.

Der höchste Wärmegrad am 15. August betrug 29,$_{8}$° R., die niedrigste Temperatur am 16. Februar — 6′,$_{9}$′ die mittlere Jahrestemperatur 7,$_{8}$. Der höchste Barometerstand 26″,$_{10}$ am 14. Februar, der niederste 25″$_{07}$ am 12. November, mittlerer Jahresstand 26″$_{4}$.

Renchbäder.

Peterstha l.

Kurgäste 760. Inländer 385, Ausländer 375.

Gewöhnliche Bäder 6402, Douchen 422, Gassprudelbäder 190, Wellenbäder 170. Milch und Molken etwa 1000 Gläser. Wasserversandt 229000 Flaschen und Krüge.

In der diesjährigen Saison trat die Einrichtung zu Gassprudelbädern methodisch in Gebrauch, wozu vorläufig zwei Badewannen eingerichtet sind. Das Gasometer, mit einem Kubikinhalt von 28 Kubikfuss, wurde mit einer Luftdruckpumpe in Verbindung gesetzt. Von dieser geht eine bleierne Röhrenleitung in zwei Badekabinette ab. Die mit kupfernem doppeltem Boden versehenen metallenen Wannen nehmen das Gasleitungsrohr an deren wandständigen Seite auf. Letzteres durchbohrt in der entsprechenden Tiefe den obern fein durchlöcherten Boden und endet in spiralförmiger horizontaler Windung mit vielen kleinen Oeffnungen versehen in dem Zwischenbodenraume. Wenn nun die Pumpe in Bewegung gesetzt wird, so geräth das Gas in der Gasleitungsröhre

*) Vgl. Badische ärztl. Mitth. 1862, Nr. 4, S. 26.

alsbald in die nöthige Spannung, um bei geöffnetem Hahnen in den Zwischenbodenraum zu strömen und von hier aus durch die feinen Löcher des obern Bodens die Wassersäule der Wanne zu überwinden und an die Oberfläche des Wasserspiegels zu gelangen. Bei einem geringeren Gasdruck steigen im Badewasser unzählige Perlschnurreihen von Gas in die Höhe, welche sich theils als Gasbläschen an den Körper des Badenden ansetzen, theils an demselben vorbeiziehen. Bei einer grösseren Druckkraft, die durch die Pumpe leicht hervorgebracht werden kann, durchströmt das Gas das Badewasser mit grosser Gewalt und Geräusch und versetzt dasselbe in sprudelnde Bewegung. Seitdem wurden in der Trinkhalle fünf weitere geräumige Badkabinette gebaut und mit allen Bequemlichkeiten zum gleichen Zwecke eingerichtet. Die Badewannen, mit doppeltem kupfernen Boden versehen, werden zur Hälfte eingesenkt und lassen sich durch unterirdische Wasserleitung geräuschlos von unten füllen. Die Gasleitungsröhren werden einfacher und zweckmässiger mit dem Gasometer verbunden, so dass die Vermittlung einer Pumpe wegfällt.

Zu trockenen Gasbädern und Gasdampfbädern dient ein geschlossener hölzerner Sitzkasten mit einem Halsausschnitt und beweglichem Sitzbrett, der seinen Zweck vollständig erfüllt. Das Gasleitungsrohr durchbohrt eine Kastenwand in einer Höhe von 1 ½ Fuss und endet dort frei im Kastenraume. Um ihn mit Wasserdämpfen zu füllen, kann einfach unter das Sitzbrett ein Becken mit heissem Wasser gestellt werden. Hier lässt sich noch die weitere Verbesserung ausführen, wenn das Gasrohr in zwei seitliche Röhren getheilt wird, welche durchlöchert sind und sich an der Kastenwand anlegen, um die Gasströmung gleichmässiger zu vertheilen, und wenn die Einführung des Wasserdampfes durch ein Dampfrohr, namentlich in durchlöchertem Boden geschieht, um die Menge und Strömung des Dampfes reguliren zu können. Auch ist die Aufstellung eines Uterin-Gasdoucheapparates zweckdienlich.

Werden nun die Einrichtungen allen Anforderungen entsprechend so getroffen, dass die freie Einströmung des Gases in die Wanne unter verschiedenem Druck (der dann abhängt von dem mehr oder weniger Oeffnen des Gasleitungshahnens) die vollständige Gasirung des Badewassers gestattete und die Möglichkeit gegeben wäre, eine Skala immer kräftigerer und gasreicherer Bäder darzustellen, können die Douchen je nach Bedürfniss trocken oder mit Wasserdämpfen mehr oder weniger gesättigt mit zunehmender Stromstärke oder Ausflussgeschwindigkeit applizirt werden, so existirt nirgends anders eine vollkommenere Verwerthung des wirksamsten Heilprinzipes, der Koklensäure.

Bis jetzt konnten nur lückenhafte therapeutische Erfahrungen über die Wirkung des Gases gemacht werden. Dasselbe zeigt sich offenbar als ein wirksames Agens, für dessen Anwendung desshalb genaue Scheidungen nothwendig sind. Bei zwei Fällen von äusserlicher Aehnlichkeit war der Erfolg ein entgegengesetzter. Eine Lähmung der untern Extremitäten auf hysterisch-chlorotischer Basis, verbunden mit einer extremen Reflexirritabilität, wodurch Zuckungen und Krämpfe aller Art auftraten, fand nach vorausgeschickter allmählig gesteigerter Trink- und Badekur schliesslich durch die Gassprudelbäder Heilung; während eine andere Halblähmung einer Anämischen, wahrscheinlich als Folge einer chronischen Myelitis, Verschlimmerung, Schmerzen im Rückgrathe bis zu konvulsivischen Zuckungen verursachte.

Zu demselben Zwecke, wie Rippoldsau seit Jahren eine Ergänzung seiner Kurerfolge durch die Natroine gefunden hat, wurde hier aus der Salzquelle durch Vermehrung ihrer salinischen Bestandtheile die Magnesine geschaffen. Sie stellt eine krystallklare, stark perlende, im Verhältniss zu dem Salzgehalte angenehm schmeckende Flüssigkeit dar, von folgender Zusammensetzung:

In einem Civilpfund von 500 Grammen:

Zweifach kohlensaure Magnesia	4,485
Schwefelsaure (wasserfreie) Magnesia . .	29,400
Schwefelsaures (wasserfreies) Natron . .	32,977
Chlornatrium	20,350
Doppeltkohlensaures Natron	12,424
Doppeltkohlensaurer Kalk	11,580
Doppeltkohlensaures Eisenoxydul . . .	0,346
Doppeltkoklensaures Lithion	0,022
Schwefelsaures Kali	0,603
Phosphorsaure Thonerde	0,027
Kieselerde	0,680
Summe .	112,894

Freie Kohlensäure 2 Volumina circa 60 CZ.

Griesbach.

Kurgäste 669 (Männer 107, Frauenzimmer 508, Kinder 54) und zwar aus Baden 216, Frankreich 208, Schweiz 129, Württemberg 30, Preussen 27, Baiern 12, Hessen 11, Mecklenburg 9, England 7, Dänemark 6, Hannover 5, Russland 5, Holland 2, Braunschweig 1, Frankfurt 1.

Es wurden verabreicht gewöhnliche Mineralwasserbäder 5980, grosse Douchen 244, kleine Douchen 840, Fichtennadelbäder 240. Mineralwasserversandt 9000 Flaschen.

Hier sei eines eigenthümlichen Falles von Laryngoneurose erwähnt bei einem 14jährigen seit einem Jahre menstruirten Mädchen aus vornehmer Familie. Bis zum 11. Jahre vollständig gesund, entwickelten sich von da an allmählig Erscheinungen von Chlorose. Im Herbst 1862 trat plötzlich nach einer unbedeutenden Erkältung ein heftiger Hustenfall auf, der mehrere Tage mit grosser Hartnäckigkeit anhielt und sich öfter wiederholte, mit gleichzeitig zunehmender Abmagerung und Hinfälligkeit. Ein Winteraufenthalt in Nizza besserte kaum etwas an der Sache, und eine fünfwöchentliche Molkenkur in Leuk vermehrte noch die Chlorose. Darauf folgte der Aufenthalt in Griesbach. Das Aeussere zeigte ziemlich grossen, breitschulterigen Wuchs mit ausserordentlicher Blässe, Hinfälligkeit und Energielosigkeit, Lungen und Herz verdachtlos normal, Kehlkopf schmerzlos, Stimme klar, dabei aber neben Verdauungsanomalien grosse Muskelschwäche und neuralgische Affektionen des Rückens und der untern Extremitäten. Die Kur wurde sehr vorsichtig begonnen: 2 Gläser Trinkquelle mit Milch, Aufenthalt im Freien, stärkende Nahrung, am dritten Tage ein Mineralbad von 10 Minuten von 26° R. Am vierten Tage tritt Husten ein, der seit 3 Wochen ausgeblieben war: Kitzel im Kehlkopf, der bei Berührung und Bewegung sonst schmerzlos; Husten rauh, fast kroupös, tief ausgeholt mit etwa 5 Minuten Pausen. Passende Diät und Bettruhe. Nacht über weniger Husten. Am folgenden ganzen Tage unaufhörliches rauhes sehr angestrengtes Husten in ganz kurzen Zwischenräumen von wenigen Sekunden, so dass das Sprechen fast unmöglich. Gegen Abend Steigerung, desshalb Morph. acet. gr. 1/4 und Einreibungen von Ol. croton. Die Nacht über einige Stunden Ruhe ohne Husten. Den fünften Tag dieselben Erscheinungen, bis Abends der Anfall ganz plötzlich endet. Während des Anfalls ist bemerkenswerth, dass weder Pulsfrequenz, überhaupt Fiebererscheinungen, noch katarrhalischer Auswurf, noch besondere Schmerzhaftigkeit der Brust, die doch in beständiger Erschütterung war, beobachtet wurde. Dagegen waren die neuralgischen Rücken- und Fussaffectionen verschwunden, um mit dem Ende des Paroxismus wiederzukehren. Nach diesen Eigenthümlichkeiten durfte man sich eines besondern auf chlorotischer Basis ruhenden Hysterismus überzeugt halten. Die Kur wurde nach beendetem Anfalle wieder aufgenommen. Die folgenden 8 Tage wurden täglich 20 Unzen Trinkquelle gut ertragen; tägliche Bäder von 15 Minuten 25° R.; dabei viel Aufenthalt und langsame Bewegung im Freien; Abends kuhwarme Milch. Die wohlthätige Wirkung liess nicht lange auf sich warten. Schon in der dritten Kurwoche hatten die Kräfte so sehr zugenommen, dass täglich

Spaziergänge ohne Ermüdung gemacht werden konnten. Das Aussehen hatte sich eben so rasch gebessert. Erscheinungen von Seite gestörter Kehlkopf- oder Lungenfunction liessen sich während der Zeit nicht im mindesten wahrnehmen. Auch die indessen erschienene Periode war gut vorübergegangen, wobei die Patientin freilich das Bett hüten musste. Am Ende der vierten Kurwoche hatte das Mädchen sehr erfreuliche Fortschritte in seinem Befinden gemacht. Eine leichte Erkältung rief zwar abermals den Hustenparoxismus hervor, der jedoch unvergleichlich schwächer auftrat und schon in 24 Stunden nach 2 Gaben Morphium ohne weitere Kurnachtheile verschwunden war. Von da an schritt die Besserung des Befindens immer mehr voran, so dass bei der Abreise in der siebenten Kurwoche die chlorotischen und neuralgischen Erscheinungen beinahe gänzlich getilgt waren.

Freiersbach.

Kurgäste 554; darunter Inländer 412, Ausländer 142.

Gewöhnliche Bäder 7543, Douchen 394, kleine Douchen 78. Dampfbäder 223, Fichtennadelbäder 34. Mineralwasserversandt 583,834 Flaschen.

Antogast.

Kurgäste 390, darunter 200 Ausländer, meist aus dem Elsass und der Schweiz.

Gewöhnliche Bäder 4000, Falldouchen 200, aufsteigende 300, Fichtennadelbäder 40. Wasserversandt 160,000 Flaschen.

Sulzbach.

Kurgäste 610, darunter 354 Ausländer, meist Elsässer, eine noch nie dagewesene Frequenz.

Medicinischer Bericht über die beiden Saisons 1862 u. 1863 des Soolbads Wittekind in Giebichenstein bei Halle a. d. S.

Von

Dr. C. Graefe.

1. Allgemeine Bemerkungen.

Die Frequenz von Wittekind betrug vom 15. Mai bis zum 1. Oktober 1862: 817 Personen, und zwar: 170 Männer, 332 Frauen, 315 Kinder; im selben Zeitraum 1863 dagegen: 950 Personen, und zwar: 175 Männer, 325 Frauen, 450 Kinder, von welchen im Ganzen ca. 20,600 Bäder genommen wurden. Den Wittekind-Salzbrunnen tranken an der Quelle über 600 Personen, andere natürliche und künstliche Mineralwasser und

Molken. — Zum ersten Male hatte Wittekind in beiden vergangenen Jahren auch eine Art Wintersaison, indem nach dem Eingehen des sog. Reil'schen Bades in Halle auf vielfachen Wunsch allwöchentlich des Mittwochs und Sonnabends Soolbäder und russische Dampfbäder gegeben wurden. — Der Versandt des Wittekinder Mutterlaugenbadesalzes und des Wittekind-Salzbrunnens nimmt Jahr aus, Jahr ein seinen steigenden Fortgang und sind davon in den Jahren 1862 und 63 zusammen ca. 23,000 Flaschen Brunnen und 1150 Centner Salz verschickt, und zwar das letztere auch an andere renomirte Bade-Anstalten, wie zu Doberan und Colberg; auch ist davon wiederum mehrfach Krankenhäusern, Spitälern und Kliniken unentgeltlich in namhaften Quantitäten zur Disposition gestellt. Sein durch die Praxis allgemein anerkannter Werth ergiebt sich aus dem Vergleich der Analyse der bekannten und zu gleichen Heilzwecken benutzten Kreuznacher Mutterlauge, für welche die neuesten Analysen von Polsdorf, Riehker und Fehling als die allein gültigen, an Hauptbestandtheilen feststellen: in 1 Pfund = 7680 Gran.

Kreuznacher-Mutterlauge.

Chlorkalium	168,31	Gran
Chlornatrium	226,27	„
Chlorcalcium	1789,97	„
Chlormagnesium	230,81	„
Bromnatrium	49,14	„
Jodnatrium	0,05	„

Wittekind-Mutterlaugen-Salz.

Chlorkalium	283,82	Gran
Chlornatrium	908,85	„
Chlorcalcium	1176,94	„
Chlormagnesium	2391,17	„
als Brommagnesium u. Bromaluminium	71,80	„
als Jodaluminium berechnet	1,92	„

woraus sich, unter Berücksichtigung, dass das Wittekind-Mutterlaugen-Salz aus gleichen Raumtheilen Halle'scher Mutterlauge und beinahe 4% Kochsalz enthaltender Wittekind-Soole besteht, seine pharmakodynamische Gleichberechtigung mit der durch Transport und Art der Versendung theureren Kreuznacher Mutterlauge hinlänglich ergiebt.

Durch fortdauernde alljährliche milde Beiträge der Badegäste zur Theresien-Stiftung ist nun durch einen Anbau ein eigenes Armenbad mit zweckentsprechender Einrichtung hergestellt worden, so dass jährlich eine bestimmte Zahl notorisch armer, mit ärztlicher Anweisung versehener Kranker daselbst unentgeltliche Soolbäder und, je nachdem, selbst anderweite Unter-

stützung für den Aufenthalt zur Cur hier erhält. Doch müssen solche Kranke schon vor Beginn der Saison mit aller nöthigen Legitimation durch ihre resp. Ortsbehörde bei der Direction angemeldet werden, und zusagenden Bescheid vor ihrer Herkunft daheim abwarten. — Einem oft dringend gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen, haben sich einige respectable, in Wittekind ansässige Familien erboten, Kinder während der Dauer der Curzeit, zur gewissenhaften Aufsicht und Pflege, gegen die mässige Entschädigung von 4—5 Thaler pro Woche für den ganzen Unterhalt, in Pension zu nehmen, wobei auch jede Art von Privatunterricht in Aussicht gestellt werden kann. Die Adressen der resp. Familien werden durch die Bade-Direction mitgetheilt. Dem, namentlich in der Höhe der Saison doch noch öfters fühlbar gewordenen Mangel an Wohnungen, zumal in der nächsten Nähe des Bades, ist durch günstig gelegene und allein diesem Zweck gewidmete Neubauten wesentliche Abhülfe geworden; ebenso sind Seitens der Bade-Direction in den Anlagen des Bades selbst und in dessen nächster Umgebung bequeme Promenaden und Fusswege, so vornämlich nach Schmelzers Höhe hinauf, hergestellt und die Verbindung mit Halle und den Bahnhöfen durch neu eingérichtete Omnibus-Fahrten zu billigstem Preise geregelt; der Post- und Telegraphen-Dienst ist gleichfalls in entsprechender Weise von Halle aus erweitert und erleichtert. — Unter den Erweiterungen des Heil-Apparates in Wittekind verdient noch eine Einrichtung zur bequemen Inhalation der Sool- und Mutterlaugendämpfe, so dass selbige ausserhalb des Siederaumes von dem im Freien stehenden Patienten durch eine entsprechende Oeffnung von daher eingeathmet werden können, besondere Erwähnung. Ebenso sei noch besonders bemerkt, dass vom Beginn der Saison ab alle künstlichen und natürlichen Mineralbrunnen in frischester Füllung, direct von den resp. Brunnen-Verwaltungen bezogen, verabreicht, und dass täglich in den Frühstunden eine ganz vorzüglich zubereitete Ziegenmolke in der Bade-Inspection vorräthig gehalten wird.

2. Specielle Cur-Resultate.

Wie wohl in jedem kräftigeren Soolbade, so lieferte auch für das unsrige in der vorigen und letztverflossenen Saison die, jetzt durch alle Schichten der Bevölkerung verbreitete Skrofelkrankheit das hauptsächlichste Contingent kleiner und erwachsener Curgäste. Skrofuloser Kopf- und Gesichtsausschlag, als porrigo, impetigo und ecthyma bei vollsäftigen, diätetisch schlecht gehaltenen Kindern, heilten durch reine Soolbäder mit anfänglichem Zusatz von Weizenkleie und dem innern Gebrauch unseres Wittekinder Salzbrunnens; Acne, Furunkulosis und chronisches

Eczem auf diesem Boden bei Erwachsenen erwies sich meist hartnäckiger und bedurfte lang dauernder, zuweilen durch Mutterlauge verstärkter Bäder; wie solche sich in der Saison von 1863 bei mehreren sehr intensiven Fällen dieses Leidens heilsam und dauernd hülfreich erwiesen. Scrofulöse Augenkrankheiten erforderten in ihren hartnäckigen Formen der Blepharitis glandularis, der Photophobie, der Hornhauttrübungen, neben der hiesigen Cur eine eingreifende und consequent örtliche Behandlung, sowie strengste Schonung und Schutz der kranken Augen, ergaben aber in dieser Saison besonders erfreuliche Resultate; von scrofulosen Ohrenkrankheiten, die sonst in den verschiedenen Formen vertreten und in einem ausführlichen Bericht früher besprochen sind: vom einfachen Catarrh der Schleimhaut des äussern Ohres und des Trommelfells, bis zur Caries des Felsenbeines, hatten wir in der Saison 1862 leider keine so hervorstechenden Fälle zu bemerken Gelegenheit gehabt, kamen aber in der nächsten nach den intensiven vorjährigen Scharlach-Epidemien vielfach bei Kindern, neben Hypertrophie der Mandeln, Drüsen-Anschwellungen und Gelenkleiden zur erfolgreichen hiesigen Cur. Ferner ist Ozaena scrofulosa, sei es als Stockschnupfen oder Stinknase in 5 Fällen bei heranwachsenden Mädchen und Knaben durch fleissiges Einschlürfen der Soole neben allgemeinem Curgebrauch zur höchst erfreulichen Heilung gebracht. Scrofulose Anschwellung der Hals-, Brust-, Axel- und Inguinal-Drüsen verlieren beim hiesigen Cur-Gebrauch, dem wir Cataplasmen mit mehr oder weniger verdünnter Mutterlauge hinzufügen, meistens sehr bald die Härte des die Drüsen umgebenden indurirten Zellgewebes, kamen aber gewöhnlich mehr zu unserer, als des Patienten Beruhigung zur Abscedirung des Kernes der Drüse, denn frühere Fälle vom baldigen Verschwinden zweier sog. scroful. Sarkome, dem sehr bald danach Lungentuberkulose folgte, bleiben in warnender Erinnerung und lassen uns zumal bei florid-scrofulosen Individuen den ersteren Ausgang als erwünschter erscheinen. Besonders günstig gestalten sich die hiesigen und auch von auswärtigen Aerzten durch Wittekind-Mutterlauge-Salzbäder gemachten Erfahrungen bei Knochen-Scrofeln, zumal bei torpidem Character der Krankheit und der Gesammtconstitution, wo man eine energische Cur mit allmälig verstärkten Mutterlaugenbädern nicht zu scheuen hat; Paedartrocace, rhachitische Anschwellung der Knochen-Apophysen, Caries und Necrose der Tibia und des Radius sind bei gleichzeitiger angemessener chirurgischer Behandlung fast immer zur Heilung und Besserung gebracht, und was die hiesigen Bäder, selbst in den späteren Stadien der Coxartrocace und Spondylartrocace, wenigstens zur Beschleunigung einmal drohender

Abscesse, zur Lösung und Schmelzung pseudoplastischer Exfudate im Bereich des immobilen falschen Gelenkes, zur Beseitigung der bei den Verkürzungen und Verkrümmungen so wesentlichen Contracturen der resp. Becken-, Lenden-, und Rückenmuskeln zu leisten vermögen, haben wir in früheren Berichten mit allen näheren Modificationen ausführlichst dargelegt, daneben aber neuerdings auch den vortrefflichen Hülfen und Leistungen der neueren Orthopädie mit besonderer Vorliebe Beachtung und Anwendung zugewandt, wobei die Leistungen hiesiger chirurg. Instrumentenmacher, zumal bei Aenderungen und Modificationen mitgebrachter Apparate besondere Erwähnung verdienen.

Unserm Soolbade mehr und mehr den Character einer Klinik für Hautkrankheiten zu vindiziren, möchte Manchem ein fast zu hoch gestellter Wunsch erscheinen, und doch ermuthigt, abgesehen von den auf scrofulosem und sonstigem dyscrasischen Boden wurzelnden impetiginosen eczematosen Hautausschlägen, die uns selbst oft überraschende Heilung oder doch baldige entschiedene Besserung einer ganzen Reihe von Fällen der äusserst hartnäckigen, ja oft unbesiegbaren Psoriasis, des beginnenden Lupus, und in vorjähriger und letzter Saison auch mehrerer Kranker mit Ichtyosis und Sycosis, durch Soolbäder mit Mutterlauge, Schwefelleber und namentlich russische Dampfbäder, wobei aber etwaige zu Grunde liegende Syphilis immer vor- und eingreifender anderweiter Behandlung bedarf, in hohem Grade zu diesem unserm Lieblingswunsche, dem wir durch sorgfältigste Specialbehandlung Rechnung tragen, die freilich bei solchen äusserlichen, häufig entstellenden und äusserst hartnäckigen Uebeln auch strenge Separation der Bäder, des Tisches und Logis von denen anderer Curgäste entschuldigt, ja erforderlich macht.

Die Anwendung der reinen Soolbäder bei catarrhalischen, rheumatischen und gichtischen Leiden muss nach unsern Erfahrungen eine vielfach modificirte und streng geregelte sein, bedarf namentlich in der ersten Zeit der Cur eines sehr sorgfältigen Verhaltens Seitens der Patienten. — Die sogenannte catarrhalische Disposition, beruhend auf Störungen des innigen Wechsel-Verhältnisses zwischen den Schleimhäuten und der äussern Haut, hebt sich sehr bald bei den hiesigen Bädern durch eigenhändiges wohl regulirtes Zulassen von kalter Soole gegen Ende des jedesmaligen, 26° warmen Soolbades, spätere kalte Soolübergiesungen und dem Gebrauch der kalten Soolbrause; rein rheumatische Schmerzen in den Muskeln, den fibrösen Häuten, den Gelenken und in einigen peripheren Nervenbahnen, bedürfen, zumal bei den meist sehr sensiblen Kranken, stets zu Anfang eines Zusatzes von Kleie und den verdünnten und wenigstens 27°

warmen, ½ Stunde dauernden Bädern, und mehrere Stunden Ruhe im erwärmten Bett; auch der Zusatz von 4—6 Loth Schwefelleber erwies sich in hartnäckigen Fällen sehr erspriesslich zum Soolbade; ebenso der von 4—6 Quart Mutterlauge bei rheumatischen Ausschwitzungen in den Gelenken und sehnigen Gebilden, ja sogar in einzelnen Fällen gichtischer Concretionen und Contracturen in Hand-, Knie- und Fingergelenken. Alles was sich billiger und rationaler Weise von Sool- und namentlich Mutterlaugenbädern im Gebiete der Krankheiten der weiblichen Sexual-Organe erwarten lässt, leisten auch die unsrigen, zumal mit dem Zusatz von 4—6 Quart Mutterlauge, oder was wohl zu beachten, bei sehr erethischen nervösen Frauen, bei denen die reinen Soolbäder leicht aufregend wirken, reine Wasserbäder mit dem entsprechenden Zusatz blosser Mutterlauge. Abstrahiren wir auch von dem vielfach gemachten Anspruch baldiger Lösung und Schmelzung fibroider Degenerationen des Uterus, oder baldiger Resorption beträchtlicher Cystovarien und vermeiden bei solchen meist geschwächten Constitutionen eine rücksichtslose Anwendung möglichst starker Bäder, lokaler Ueberschläge und Injectionen, so liegen uns gerade aus letzter Saison wiederum die erfreulichsten Besserungen von chronisch-entzündlicher Anschwellung der Gebärmutter, Induration zumal der Muttermundslippen, Auflockerung und Hypersecretion der Schleimhaut mit Geschwürsbildung und der Residuen consecutiver Bauchfellentzündung, sowie der chronischen Oophoritis, aus eigener und anderer in diesem Fache besonders erfahrener und beschäftigter Collegen Erfahrung vor.

Schliesslich sei noch als Ergänzung der vorjährigen, nur die Resultate der Sooltrinkkur behandelnden Berichte die verhältnissmässig schnelle und andauernde Heilung dreier Fälle von nachweislich durch Gallensteine hervorgerufenen, sehr heftigen Koliken, mit sehr erheblichen biliösen und gastrischen Störungen, durch mehrwöchentliche Trinkkur des Wittekindbrunnens mit Selterswasser erwähnt, wie uns solche frühere schon vor Jahren von demselben gewiegten und erfahrenen practischen Arzte in besonderer Anerkennung mitgetheilt wurden.

Ganz neu und überraschend war die Einwirkung derselben in Verbindung mit täglichen mehrmaligen Inhalationen von Sooldämpfen bei mehreren Fällen chronischer Heiserkeit, (in 2 Fällen fast zur Aphonie gesteigert), bei Männern in den mittleren Lebensjahren, von plethorischen Habitus und Constitution, mit hämorrhoidaler Disposition (ohne geregelten Blutfluss) zu passiven Congestionen (Stasen) in den Venen der Schlund- und Kehlkopfsschleimhaut, geneigt.

Analyse des Wittekind-Salzbrunnens.

Die IV. Analyse ist im März 1849 vom Herrn Prof. der Chemie Dr. Erdmann zu Leipzig mit schon seit dem Jahre 1848 auf Flaschen lagernder Trink-Soole veranstaltet worden und ergab: auf 100 Theile Wittekind-Soole an festen Bestandtheilen:

Schwefelsauren Kalk .	0,1004
Chlorcalcium	0,0396
Chlormagnesium . . .	0,0744
Chlornatrium	3,5454
Brommagnesium . . .	0,0006
Kohlensauern Kalk . .	0,0100
Eisenoxyd	0,0020
	3,7724 pC.

Der Wittekind-Salzbrunnen bei Giebichenstein

ist in seinen Trink-Kuren wie nachstehend verordnet anzuwenden.

1) In kleinern Gaben (1—2 Weingläser, jedes circa 4—5 Unzen enthaltend), bei jüngeren Individuen, namentlich bei Kindern, bei denen in Folge überwiegender dyskrasischer Reize Stockungen und krankhafte Producte im Blut- und Lymphgefässsystem, schlechte Säftemischung, perverse Secretionen oder Trägheit des Stoffwechsels im ganzen Organismus stattfinden: Scrofeln, Rhachitis, Tuberculosis im ersten Stadium, krankhafte Secrete und Producte der Darm- und Respirationsschleimhäute, Verhärtungen und Ablagerungen in den Drüsen, im Zellgewebe, auf der äussern Haut, selbst in Knorpeln und Knochen.

2) In grössern Gaben (2—3 kleine Biergläser, jedes 6—7 Unzen enthaltend), so dass er öftere und reichlichere Darmausleerungen bewirkt ganz wie die Mehrzahl der salinischen Mineralwässer, bei Abdominal-Plethora, übermässiger Schleimerzeugung in den Digestions- und Respirations-Organen s. g. Asthma plethoricum, Hyperaemieen in einzelnen wichtigen Organen, Physkonien, passiven Congestionen, hartnäckiger Obstruction, Störungen in der Blutcirculation und Gallenabsonderung, Gelbsucht, Gallenstein, Hämorrhoidal-, Menstrual- und varicösen Leiden, Hautkrankheiten auf abdomineller Basis, Gicht, Fettsucht.

Contraindizirt ist er bei Personen von sehr anaemischer, asthenischer, nervöser Constitution, bei bedeutender Substanz Erkrankung der Schleimhäute und Gewebe der gastrischen Organe, bei Magen- und Darm-Geschwüren, bei mit colliquativen, hektischen und kalkartigen Ablagerungen verbundenen dyskrasischen Krankheiten.

Der Brunnen wird am besten früh morgens nüchtern zu ein bis zwei Weingläsern getrunken; jedes Glas in zwei Zügen, das nächste nach einer Pause von 10 Minuten bis 1/4 Stunde, bei mässiger Bewegung wo möglich im Freien, nach dem letzten Glase noch ein kleines Glas frisches Brunnen- oder Quellwasser. Wird der Brunnen zu Anfang nicht gut vertragen, bewirkt er Uebelkeit oder wohl gar Erbrechen, so lasse man sogleich zur Hälfte oder einem Dritttheil mit frischem Wasser oder Selterswasser trinken, auch mit Milch, Molken oder in besonders hartnäckigen Fällen mit etwas dünner Fleischbrühe; bei nicht hinreichender Wirkung auf den Stuhlgang setze man einigemale etwas kohlensaures Bitterwasser hinzu.

Eine solche Trink-Kur wird am Besten in den Monaten Mai bis Ausgang September unternommen; kann aber auch sehr wohl im Winter in den Zimmern durchgeführt werden.

Hinsichtlich der Diät vermeide man bei derselben: alle zu fetten, sauren, zähen, reizenden, gewürzten, blähenden Speisen; besonders zu warnen ist vor allem frischen Obst, sauren Salaten, jungem und saurem Wein und Bier, fettem Butterbrod, Käse, allen schweren und fetten Mehlspeisen, allen erhitzenden geistigen Getränken, Liqueuren. Im ganzen sei die Kost mehr animalischer wie vegetabilischer Art.

Analyse des Wittekind-Mutterlaugen-Badesalzes,

ausgearbeitet in dem Laboratorium des Herrn Prof. Dr. Heintz, durch dessen Assistenten Hrn. W. Baer.

Es enthält dieses Salz, welches bei harter, körniger, krystallischer Beschaffenheit sich durch seinen reichlichen Jod- und Brom-Gehalt, stärkeren Antheil von Chlornatrium und Eisenoxyd und bei sorgfältigster Bereitung durch geringeren Wassergehalt, gegen das Creuznacher und andere Mutterlaugensalze noch durch den wesentlich billigern Preis auszeichnet, in gleichen Raumtheilen Wittekind-Soole und Hallescher Mutterlauge, so lange es sich im wasserfreien Zustande befindet, in 100 Theilen:

Chlorkalium	5,7819
Chlornatrium	18,5149
Chlorcalcium	23,9757
Chlormagnesium . . .	48,6254
Brommagnesium . . .	1,4183
Bromaluminium . . .	0,0616
Jodaluminium	0,0454
Schwefelsauren Kalk .	0,2934

Kohlensauren Kalk . .	0,0206
Kohlensaure Magnesia .	0,0130
Huminsaures Kali . .	0,3676
Eisenoxyd	0,2477
Kieselsäure	0,0723
Organische Substanz .	0,1673
	99,6051

Der Jod- und Brom-Gehalt betrug in 3 Bestimmungen

	I.	II.	III.	Mittel.
1) Jod .	0,0338	0,0402	0,0382	0,0374
2) Brom	1,2543	1,2942	1,2753	1,2744

Zur Bereitung von Mutterlaugen-Soolbädern nehme man 2—3 Pfund dieses Badesalzes auf ein gewöhnliches warmes Wasserbad von ungefähr 1—1½ Ohm, circa 130—200 Quart; — solches Bad kann, wohlbedeckt aufgehoben und gehörig wieder erwärmt, 2 ja 3mal wieder benutzt werden, doch setze man zur Steigerung seiner Wirkungen jedem schon gebrauchten Bade 1 oder je nachdem 2 Pfund neues Badesalz hinzu. Dem Badewasser wird in der Regel eine Temperatur von 27 Grad oder dem Körper behagliche Wärme gegeben, worin das gedachte Quantum Mutterlaugen-Salz aufgelöst wird und der Badende in den ersten Bädern 15—20, in den spätern aber 20—25 Minuten verweilt, dabei während des Bades besonders die leidenden Körpertheile mit der Hand oder einem Stück wollenen Zeuges sanft reibt. Um das Badesalz gut zu conserviren, muss der Behälter desselben (Kruke oder Fass), jedesmal wieder gut zugedeckt und ausserdem noch mit irgend etwas überhängt werden, damit der Zutritt der Luft möglichst vermieden, da dasselbe sonst, wenn auch nicht an seinen Heilkräften verliert, doch leicht feucht wird.

In ökonomischer Hinsicht und sonstiger Einrichtung von Wittekind mögen folgende Anmerkungen zur Nachricht dienen:

Möblirte Wohnungen, sowohl in Wittekind wie Giebichenstein, mehrentheils mit erforderlichen Kücheneinrichtungen versehen, je nach der Piecenzahl von 2 Thlr. an pro Woche;

Mittagstisch im Curhause, Table d'hôte 10 Thaler pro Monat und à la Carte, ausserdem Mittagstisch zu 5—6 Thaler;

Soolbäder, im Abonnement 8 Thaler pro 25 Bäder incl. Handtücher;

Soolbäder mit Mutterlauge und künstliche Mineralbäder, nach Verhältniss des Zusatzes;

Russische Sool-Dampfbäder, 6 Thaler pro Dutzend;

Eine Trink-Cur an der Quelle 1 Thaler 15 Sgr. — Badegäste haben diese frei;

Eine d°. von Wittekind-Brunnen mit Kohlensäure imprägnirt, wird, je nach dem verordneten Quantum, billigst berechnet.

Niederlagen von Wittekind-Brunnen in natürlicher Füllung, wie von dem imprägnirten, und dem Jod- und Bromhaltigen Wittekind-Badesalz sind in allen grösseren Städten des Königreichs Preussen, Sachsen und fast ganz Deutschland gegeben, oder Bestellungen darauf an die Direction des Bades Wittekind zu richten.

Ausserdem werden alle übrigen natürlichen und künstlichen Mineralbrunnen und saure, sowie süsse Molken im Bade vorräthig gehalten.

Die aufs Comfortabelste eingerichteten Badezimmer, mit Douche und Brause zu Soole und Wasser versehen, enthalten grösstentheils Bassins von Marmor und Porzellanfliessen, worin die Soole rein, so wie sie aus dem Schoosse der Erde quillt, zugelassen und nur erst dann mit Zusatz von Wasser gegeben, wann und wie es ärztlich verordnet wird.

Nähere medicinische Auskunft giebt die bei E. Heynemann in Halle 1854 erschienene und durch alle Buchhandlungen zu beziehende Broschüre: „Ueber die Wirksamkeit des Soolbades und Salzbrunnens Wittekind bei Giebichenstein und Halle, 2. Aufl. mit 2 Stahlstichen und 1 Karte, von Dr. Carl Gräfe, praktischem Arzte daselbst," an den auch sonstige medicinische Anfragen zu richten sind, dagegen Bestellungen auf Wohnungen u. s. w. an den Besitzer H. Thiele gefälligst zu richten höflichst gebeten wird.

Die Verbindung vom Bahnhofe in Halle nach Wittekind wird durch Droschken, wovon bei Ankunft jedes Zuges eine hinreichende Anzahl bereit steht, sammt dem Reisegepäck nach der vorhandenen Taxe in circa 25 Minuten bewirkt.

Tabellarische Uebersicht der Frequenz des k. k. Kurortes Krynica*) in österreich. Königr. Galizien von 1857—1863.

Von

Dr. Zieleniewski.

Jahreszahl.	Zahl der Kurparteien.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der während der Saison anwesenden Aerzte.	Name und Vorname des Brunnenarztes.
1857	291	694	13	Michael Zieleniewski, Dr. d. Med. Chirurg. und M. d. Geburtshilfe, k. k. Brunnenarzt, Mitglied v. m. gelehrt. und medizin. Gesellschaften.
1858	357	838	13	
1859	339	790	8	
1860	384	964	25	
1861	384	974	14	
1862	613	1639	34	
1863	396	983**)	18	

*) Krynica liegt 19 Meilen von Krakau in Ost-Galizien (Sandezer Kreis) 2083' über der Meeresfläche, in einem anmuthigen gegen Norden ganz von Gebirgen (Beskiden-Karpathen) eingeschlossenen und nach Süden zu offenen Thale — hat ein Bezirks- und Postamt — 27 grosse und elegante Privathäuser mit 366 Wohnungen für die Kurgäste — eine reizende cultivirte 1¼ □Meile Parkanlage — als Kurort seit 1745 bekannt (siehe Rzaczynski G. Historia natural. curiosa Regni poloniae Saudomiriae 1721 in 4° Tract. IV. Sect. II. p. 123 und dessen Auctuarium Hist. nat. cur. Regni poloniae Gaedani 1745 in 4° p. 187. 188). — Seit 1857 reorganisirte Brunnenverwaltung und neu berufene Badecommission. —

Neuerlich: elegante Granit-Einfassung der Mineralhauptquelle — eingeführte Hecht'sche Füllungsmethode, jährlich 38—40000 Mineralwasserflaschen-Versendung. —

Die Mineralhauptquelle (in 24 St. = 184896 Litr. Wasser) ist ein starker kalkhaltiger Eisensäuerling (analysirt von Prof. Hacquet, Prof. Schultes, Prof. Czyrninnski und Docent Alexandrowicz siehe Balneol. Zeitung B. IX 1860 Nr. 24 et seq.

Neuestens: ein grossartiges im Jahre 1863 in Angriff genommenes Badehaus auf 100000 fl. ö. W. veranschlagt, mit 72 metallischen doppeltbodigen Badewannen und Dampferwärmungsmethode, mit

6 Moorbäder - Cabinetten	1 Gasbad - Cabinet
2 Douchebäder „	1 Dampfbad „
1 Wellenbad „	1 für Fichtennadelbad.

Ausserdem besitzt noch der Kurort eine gut eingerichtete kalte Flussbäder- und gymnastische Anstalt, stabile Apotheke mit allerlei fremden Mineralwässer-Verschleisse. —

Zu den jährlich 400 gratis verabfolgten Mineralbäder, werden von heuriger (1864) Badesaison angefangen, noch 5 Wohnzimmer für Armenkranken unentgeldlich zum 4monatlichen Gebrauche von Seiten k. k. Brunnenverwaltung bestimmt. —

**) Die wahre Ursache der Abnahme der Frequenz im J. 1863 ist in den politischen Ereignissen in russisch-polnischen Provinzen zu suchen, woher die grösste Zahl der Badegäste nach Krynica zu kommen pflegt. —

Bericht über die Saison 1863 zu Bad Bartfeld in Ober-Ungarn.

Von
Badephysikus Dr. B. Wolan.

Heuer hat das Bad Bartfeld in Bezug auf die Frequenz eine harte Probe zu bestehen gehabt. Bekanntlich wird unsere Kuranstalt alljährlich von einer ansehnlichen Anzahl aus Königreich Polen und insbesondere aus dem benachbarten Königreiche Galizien kommenden Badegäste besucht, welche in manchen Jahren sogar die Majorität unseres Badepublikums bilden. Die besondere Vorliebe der Polen für dieses Bad datirt sich aus einer früheren Zeit, wo Polen sich einer politischen Selbstständigkeit erfreute, und wo es der beliebteste Sommeraufenthalt der angesehendsten polnischen Magnatenfamilien war, welchen Familien, wie z. B. der, des Fürsten Czartoryski, die Anstalt hauptsächlich ihr Emporkommen verdankt. Bei dem Umstande konnte es nicht anders sein, als dass jedes Wohl und Weh' der Polen auch von unserer Anstalt tief empfunden wurde. Auch die gegenwärtige Revolution ist nicht ohne nachtheilige Wirkung auf das Gedeihen unserer Kuranstalt geblieben, indem dieses Jahr 33 Partheien mit 128 Personen aus den ehemaligen polnischen Provinzen weniger waren, wie im J. 1862.

Allein trotz dieser ungünstigen, auswärtigen politischen Zeitverhältnisse, können wir in Bezug auf die Frequenz mit Befriedigung auf die verflossene Badesaison zurückblicken, indem der obige Ausfall an Personen durch einen stärkeren Besuch unseres Bades vom ungarischen Publikum gedeckt wurde.

Es besuchten demnach unser Bad aus Ungarn 185 Parthien mit 494 Personen, aus Polen und Galizien 105 Parth. mit 249 Personen, aus andern Provinzen des Kaiserreichs 5 Parth. mit 11 Personen. Zusammen also 295 Partheien mit 754 Personen.

Eigentliche Kurgäste, die ausschliesslich zur Herstellung ihrer zerrütteten Gesundheit unsere Badeanstalt aufsuchten, gab es 370 Personen, die übrigen kommen bloss in Begleitung der ersteren oder wählten sich diese herrliche Karpathengegend zur Erholung und Erheiterung.

Wie in früheren Jahren, so hat auch in diesem Jahre die Blutarmuth das grösste Contingent an Kranken für unsere Badeanstalt geliefert (185 Personen), welche, wenn ihr kein organisches Leiden zu Grunde lag, ihre vollkommene Heilung fand. Wir wollen hier nicht untersuchen in wie ferne das Bartfelder Mineralwasser — eines der eisenreichsten Heilquellen neben vielen anderen wichtigen Faktoren, als welche hier angesehen wer-

den können: die bedeutende Höhe des Ortes über dem Meere, die reine und erfrischende Gebirgsluft, die veränderte Lebensweise u. s. w. — die Blutarmuth, eine der verbreitetsten Krankheit der Gegenwart, zu heilen vermag; so viel können wir jedoch mit aller Gewissenhaftigkeit bekennen, dass die Zahl der an Blutarmuth Leidenden alljährlich die Majorität unserer eigentlichen Kurgäste ausmacht, und dass unser alkalisch-muriatischer Eisensäuerling auch in diesem Jahre als ein souveraines Heilmittel in der Blutarmuth sich erwiesen hat.

An diese letzte Krankheit reiheten sich der Zahl nach (95 Individuen), die Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile, insbesondere die Katarrhe der Gebärmutter und der Scheide, unregelmässige und profuse Menstruation, Gebärmutterblutflüsse u. dgl., von denen beinahe alle nach 6—8 wöchentlichem Kurgebrauche ihre Heilung fanden.

Von den Krankheiten der Verdauung und der Ernährung (42) waren am zahlreichsten vertreten die Katarrhe des Magens allein, oder in Verbindung mit einem chron. Katarrhe der Gedärme. In dieser Krankheit hat sich sehr heilsam erwiesen das Mineralwasser aus der Hauptquelle, welches entweder frisch aus der Quelle, oder gewärmt, oder aber mit Beimischung von geringer Quantität gewärmter Milch oder Molke getrunken wurde.

Von den Nervenkrankheiten waren dieses Jahr vertreten unter andern: Die erhöhte Reizbarkeit der Nerven, Hysterie, Paresen und Migränen, welche, in soferne ihnen Blutarmuth zu Grunde lag, alle in Folge des Gebrauchs unserer Quellen ihre Heilung fanden.

Ausserdem gab es noch viele Kranke, mitunter auch solche, denen der Gebrauch unseres Mineralwassers untersagt werden musste, wie z. B. Lungen- und Herzkranken; die aber durch herrliche Lage unseres Kurortes, durch beispiellos billige Preise für Bäder und Unterkunft durch den hier herrschenden Comfort und gemüthliche Geselligkeit angelockt, bei umsichtiger ärztlicher Leitung und beim Gebrauch auswärtiger entsprechender Mineralwässer mit den Erfolgen der Kur vollkommen zufrieden, die Anstalt verliessen.

Im Verlaufe der Badesaison wurden verabfolgt 9517 Bäder.

An Kurtaxen wurden von den Gästen eingehoben 538 fl. 65 kr. östr. W.

Es sei mir erlaubt hier einige während der letzten Badesaison beobachtete Krankheitsfälle anzuführen, deren schnelle und günstige Heilung das beste Zeugniss für die grosse Wirksamkeit unseres Mineralwassers abgeben wird.

I. Fall. Fräulein P. v. Sz. 18 Jahre alt, aus D. in Ungarn, litt seit einem Jahre an Bleichsucht. Leichenhafte Gesichtsfarbe, Schwerfälligkeit, Schlafsucht, falscher Apetit, träger Stuhlgang und Mangel der Menstruation waren die auffallendsten Symptome. Nach 6wöchentlichem, regelrechtem Kurgebrauche, überzog sich ihr Gesicht mit einer frischen, gesunden Röthe, die Menstruation stellte sich ein, die Esslust war gesteigert, und die dem jugendlichen Alter eigenthümliche Rührigkeit und Frohsinn kehrten zurück.

II. Fall. Frau H. v. R. aus S. in Galizien, 40 Jahre alt, Mutter zweier erwachsenen Kinder, litt seit zwei Jahren an profusen öfters sich wiederholenden Gebärmutter- und Hämorrhoidalblutflüssen, gepaart mit einem chron. Magen- und Gedärmekatarrh. Aus den sackartig ausgedehnten, durchlöcherten, aus dem orificium ani beständig heraushängenden Venen, ergoss sich bei jedem Stuhlgang eine bedeutende Quantität Blutes. Nach glücklich erfolgter Beseitigung der Hämorrhoidalknoten, auf dem Wege der Operation, kamen Patientin im höchsten Grade von Anaemie in unserer Anstalt an. Nur durch 2 Menschen unterstützt konnte sie einige nothwendige Schritte im Zimmer machen. Nach 8wöchentlicher Trinkkur, unterstützt durch Bäder, erlangte die Frau vollkommen ihre Gesundheit und Kraft, die sie für immer verloren zu haben glaubte. Zur Nachkur wurde der Frau die Weintraubenkur anempfohlen.

III. Fall. Frl. J. v. K. aus K. in Galizien, kam nach überstandenem langwierigen Typhus, bei hochgradiger Anaemie und allgemeiner Schwäche in unserer Badeanstalt an. Die Reizbarkeit ihrer Nerven gestatteten ihr keine Gesellschaften zu besuchen, indem sie oft auch ohne jeder Veranlassung von Lach- und Weinkrämpfen befallen wurde, welche gewöhnlich eine heftige Migrän beschloss. Nach 6wöchentlichem Gebrauch unserer Hauptquelle, abwechselnd mit der Doctorsquelle, unterstützt durch die Bäder, ist die Kranke vollkommen genesen.

IV. Fall. Herr Dr. M. aus K. in Galizien, hat sich durch seine anstrengende geistige Arbeiten und seine beinahe unausgesetzt sitzende Lebensweise, einen hohen Grad von Anaemie zugezogen. Seine weissgelbliche Gesichtsfärbung und blasse Lippen waren abschreckend; die Mattigkeit gross; der Gang schleppend und unsicher; die Ernährung darniederliegend. Nach 4wöchentlichem systematischem Gebrauch des Mineralwassers aus der Hauptquelle unterstützt durch geregelte Badekur, kehrte die Kraft in die matten Glieder zurück; er konnte schon weitere Spaziergänge zu Fusse unternehmen; das Gesicht überzog eine frische Röthe, der Appetit stellte sich ein, und der, mit dem Kurerfolge voll-

kommen zufriedene Gelehrte, konnte sich wieder mit frischer Kraft seinem Berufe widmen.

V. Fall. Frau A. v. P. Med. Doctorsgattin aus B. in Ungarn 40 Jahre alt, litt in den letzten Jahren sehr oft an einem bösartigen Wechselfieber, welches man so oft in den unteren Gegenden von Ungarn, insbesondere an der Theis und der Donau zu beobachten Gelegenheit hat. Es wurden alle möglichen Mittel dagegen angewendet, doch nur mit geringem oder gar keinem Erfolge. In Folge des Leidens entwickelte sich eine Fiebercachexie und ein hoher Grad von Anaemie. Die Milz war bedeutend gross; die Füsse hydropisch geschwollen; das Gesicht blass und aufgedunsen; die oberen wie auch die unteren Extremitäten halb gelähmt; die Aussprache unverständlich, lallend; das Gedächtniss geschwunden. Die Kranke begann ihre Kur im Bette, nur mit geringer Quantität Wassers aus der Doctorsquelle, worauf sie dann zur Hauptquelle überging. In dem Masse, als in Folge der Trink- und Badekur sich die Anaemie verlor, schwanden auch die oben erwähnten krankhaften Symptome, so dass man schon zu Ende der vierten Woche des Kurgebrauches mit grosser Freude und Verwunderung, die unlängst noch so schwer Kranke, ohne alle Beihilfe promeniren, und an den Unterhaltungen der Badegesellschaft Theil nehmen sah.

San Remo 1860 auf 1861.

Briefliche Mittheilung des Herrn v. R. an Dr. Pröll in Gastein.

Sie erwähnten in Ihrem Briefe, dass ich partheiloser über San Remo urtheilen würde, als die hiesigen Einwohner und dieses glaube ich allerdings; auch geht diesen die Vergleichung ab. Ich werde Ihnen daher offen mein Urtheil über San Remo sagen und bemerke dabei, dass es im Wesentlichen mit denjenigen übereinstimmt, welche den Winter hier zugebracht haben. Was das Klima betrifft, so ist dieses bis Ende Februar (1861) ein sehr schönes zu nennen und könnte in dieser Zeit wohl auch schwereren Kranken sehr wohlthuend sein, wenn hier geeignete Wohnung, Kost, Apotheke u. s. w. zu finden wären; von Ende Februar bis jetzt, also schon über 6 Wochen, wehen unaufhörliche Winde und zwar meistentheils Ostwinde, welche sich oft bis zum Sturm steigern, die Luft ungeheuer austrocknen und ganz dazu angethan sind, die Vortheile, die die Gesundheit in den vorhergegangenen Monaten hier erlangt, wieder vollständig zu vernichten; in dieser Zeit trat bei einigen meiner Bekannten wieder Blutspucken ein.

Was nun alles Andere betrifft, was zur Aufnahme von Kranken so unbedingt nothwendig ist, so ist davon so gut wie nichts vorhanden. Einigermassen gut verwahrte Wohnungen, wo Thür und Fenster leidlich schliessen, sind kaum zwei (Haus der Madame Carli und des Herrn Bianchi) vorhanden, doch Oefen findet man auch in diesen nicht. So bereitwillig und freundlich der Chevalier Barea uns unsere Wohnung eingerichtet hatte, so konnten wir uns in derselben vor Zug und Kälte nicht schützen und es war in unseren Zimmern, während mehrerer Tage, keine höhere Temperatur als 8° zu erlangen, trotz Kaminfeuers, was allerdings bei den hier üblichen Kaminen nicht viel nützen kann. Eine sehr unangenehme Seite S. Remo's sind ferner die hiesigen Dienstboten, mit denen die Verständigung sehr schwer ist, da sie blos ihr patois können und die, im Bunde mit den hiesigen Kaufleuten, den Fremden nach Kräften betrügen. Trotzdem, dass sich der Dr. Panizzi sich auch in dieser Hinsicht unserer sehr annahm, war diesen Betrügereien von allen Seiten durchaus nicht vollständig zu steuern. Auch hält es oft schwer genügend gute Kost zu erlangen. Nicht die einfachsten Recepte kann man in der hiesigen Apotheke gemacht bekommen, da meines Wissens die Recepte in lateinischer Sprache geschrieben doch überall verstanden werden müssen. Angenehme ebene Spaziergänge sind wenig vorhanden und ist man darin im Wesentlichen auf die Chaussee beschränkt, die einen oft durch recht unangenehmen Staub jedoch verleidet wird. Schatten findet man wenig. Von Zerstreuungen, auf die wir übrigens keine Ansprüche machen, wurde in dem Buch des Herrn Professor Siegmund das Casino genannt; dieses liegt 80 Stufen hoch und ist für Brustkranke daher nicht zu benutzen. Die hiesigen Einwohner sind von grosser Freundlichkeit und Zuvorkommenheit. Kaufleute u. s. w. suchen sich Preise bezahlen zu lassen wie von durchreisenden Engländern. Wenn wir blutspuckend und nach einer Reise von mehreren hundert Meilen sehr ermüdet hier angekommen wären, so wären wir wohl schwerlich hier geblieben; aber uns war Ruhe unbedingt nöthig. Ich könnte Ihnen Namen von Leuten nennen, die auf das Buch des Professor Siegmund hin, hierherreisten und gleich wieder voller Entrüstung abreisten, nachdem sie Alles hier anders gefunden; denn es ist kein Spass mehrere hundert Meilen zu reisen, seine Kräfte daran zu setzen und dann Alles anders zu finden. Der Herr Professor Siegmund hatte in Kreuth für mich grosse Gefälligkeiten, aber eigenthümlich ist, dass er mir von guten Pensionen nie sprach und sogar Preise nannte. Etwas einer Pension Aehnliches ist hier gar nicht vorhanden und das Hôtel de la palme ist nicht im Entferntesten geeignet, sich dort in Pension zu

geben. Mir thut es leid dem Herrn Professor Siegmund in seinen Angaben über San Remo entgegentreten zu müssen, aber die hiesigen Einwohner haben ihn darin falsch berichtet. Ich schreibe Ihnen daher ohne Rückhalt meine Ansicht und zwar zum Wohle der „leidenden Menschheit.“ Noch einmal muss ich es betonen wie sehr mich die in Kreuth gemachte Bekanntschaft des Herrn Professor Siegmund interessirt hat und wie ich ihm für seine grossen Gefälligkeiten zu vielem Dank verpflichtet bin. Sie werden mich daher in meinen Aeusserungen über seine Angaben über San Remo, nicht missverstehen. Zu den Leuten, denen man auch über hiesige Einrichtungen wohl ziemlich Glauben schenken kann, gehört wohl der Chevalier Barea; die Anderen treiben im Ganzen, wie mir scheint, keinen Missbrauch mit übergrosser Wahrheitsliebe. Die hiesigen Einwohner wollen Häuser bauen und Pensionen errichten; aber ehe dies Alles nicht schon vorhanden und wirklich gut ist, so lange kann man eigentlich Niemand hierher schicken; wenigstens ist das Publikum dazu sehr klein. Eine wirklich gute Pension wäre allerdings das, was hier helfen könnte. Vielleicht kann man, wenn viel geschieht, in fünf Jahren hier getrost Kranke hersenden. Nach alle dem, was ich hier von Deutschen über Mentone gehört, scheint mir dieser Ort schon weit geeigneter zur Aufnahme von Fremden zu sein; doch ist bald nach Beginn der Saison dort keine Wohnung mehr zu finden. Glauben Sie nicht verehrter Herr Doctor, dass ich etwa zu jenen stets Unzufriedenen gehöre, denn es liegt im Gegentheil in meinem Charakter über solche Sachen günstiger zu urtheilen und leichter befriedigt zu sein, wie viele andere Leute.

November 1860.

Datum	Wetter.	Grad Morgens.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittags.	Grad Abends.
1	Sehr schön		Etwas Wind	15—16	warmer Regen	
2	„			12—15	warmer Regen	
3	„		Etwas Wind	12—15		
4	Bedeckt	8	„	12—15		8
5	„	8	„	10—12	wenig Wind	12
6	Bedeckt dann Regen	10		10		10
7	Bedeckt	6	O.-Wind	9	heftiger O.-W.	8
8	Sehr schön.	3	leichter S.-W.	8		10
9	Heiter. Nicht angenehm	5	starker S.-O.-Wind	10	scharfer Wind	9
						10
10	Schön u. angenehm	7		10—12		12
11	Bedeckt u. windig	10	Sehr starker S.-O. Wind	11—12		11

Datum	Wetter.	Grad Morgens.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittags.	Grad Abends.
12	11	Trüb dann Regen	Leichter S.-Wind	12		11
13	11	Schön u. mild		12	Etwas Wind	12
14	11	Ganzer Regentag		10		8
15	10	Schön u. mild.		12		11
16	10	Theilw. bedeckt ohne Wind		15		15
17	12	Ganzer Regentag ohne Wind		14		14
18	14	Schön dann theilweise Regen		15		10
19	8	Sehr schön		15		10
20	8	Schön. Theilw. bedeckt		15		11
21	11	"		15	Leichter O.-Wind	10
22	10	Halber Regentag		12		11
23	10	Ganzer Regentag		11		10
24	9	"		14		9
25	9	Schön. Wenig Regen	Leichter S.-Wind	14		10
26	10	Ganzer Regentag		10		10
27	14	"	S.-Wind	12		12
28	12	Bedeckt		14	Leichter S.-W.	12
29	12	Schön. Dann etw. bewölkt	Starker N.-O. Sramortane	16	Leichter Wind	14
30	14	Schön. Theilw. bedeckt	Leichter S.-W.	17	Stärkerer S.-W.	16

Durchschnitt pro November: Morgens 7,9°, Mittags 12,7°, Abends 10,8°; Total 11°.

Ganz heitere und schöne Tage 8. Bedeckt schöne ohne Regen 9. Halbregentage 6. Ganzregentage 7. Etwas winterliche Tage 2.

December 1860.

1	8	Sehr schön		14		10
2	10	Ganzer Regentag		12		10
3	11	"		12		11
4	11	"		14		11
5	11	Schön. Abends Regen		11		11
6	8	Schön		13—15		11
7	11	Ganzer Regentag	Wind	10	Blitz u. Donner	11
8	9	"	N.-O.-Wind	10	S.-W. Wind	11
9	10	Halber Regentag	S.-W.-Wind	11		9
10	7	Sehr schön und hell		14		9

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
11	9	Schön u. theilw. bedeckt		14		10
12	6	Sehr schön. Etw. scharfe Luft		15		9
13	6	Sehr schön		15		7
14	6	Theilw. bedeckt		13		9
15	6	Schön		14	O.-Wind	9
16	5	Sehr schön		13	Starker O.-W.	7
17	6	Bedeckt		7		6
18	5	Schön. Etwas winterlich		11		6
19	5	Ganzer Regentag		6		7
20	4	Sehr schön	Starker W.-Wind	10		9
21	4—4	Bedeckt		6—5½		5—8½
22	1—1¾	Schön aber kalt		8—4½		3—2¼
23	0—1½	Sehr schön		10—6		8—4
24	5—4½	Regentag		8—6		7—5½
25	6—5½	Ganzer Regentag		7—6½		8—7½
26	6—6¾	Schön und mild		12—10½		8—9¼
27	10—8	Schön u. bedeckt		10—10		9—9½
28	9—7½	"		10—9½		9—7½
29	9—7½	"		9—7½		9—6¾
30	6—5½	"		6—5½		8—8
31	8—7	Sehr schön		7—8		8—6¼

Durchschnitt pro December: Morgens 7°, Mittags 11,5°, Abends 8,2°; Total 8,9°.

Sehr schöne und zum Theil ganz heitere Tage 15. Ganze Regentage 8. Halbe Regentage 2. Bedeckter Horizont ohne Regen 6. Darunter etwas winterliche Tage 6.

Januar 1861.

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
1	6—6½	Sehr schön und mild		14—9¾		8—8
2	5—6½	Bedeckt u. mild		12—10½		9—8¼
3	6—7¼	Sehr schön		15—9¾		8—6½
4	7—6¼	Schön u. bedeckt		9—7¼		7—6
5	7—5¾	"		10—7½		7—6½
6	7—6½	"		9—7¾		9—7½
7	7—6½	"		10—8¼		8—7¼
8	10—9½	Regentag		11—10½		11—10¾
9	12—12	Trübe		13—12½		12—12¼
10	12—11	Sehr schön	G.-Wind	14—12½	Starker O.-W.	8—9
11	7—7½	Schön		16—11¼		11—9¼
12	10—8¾	Sehr schön		14—10½		9—8
13	5—4½	Ganz rein, aber windig u. unfreundlich		12—8¼		7—4½

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
14	7—6½	Schön u. bedeckt		10—7¾		8—7½
15	6—5½	Schön aber windig u. unfreundlich	Starker O.-W.	12—9½		8—8½
16	6—5½	„	Starker O.-W.	13—8½		5—4¾
17	3—4	Sehr schön; etwas windig		15—10	N.-O.	7—6
18	4—4¾	„		15—10	S.-W. dann O.-Wind	7—7
19	6—5½	Sehr schön		16—10	W.-Wind	8—6
20	5—6½	Bedeckt		12—9½	N.-Wind	8—7½
21	5—6½	Schön und sommerlich		15—10½	O.-Wind	9—7½
22	6—6½	„		15—10¾		10—7½
23	5—7	„		16—10¾		10—9½
24	10—8¾	Schön u. bedeckt		12—11	S.-W.-Wind	10—9¾
25	10—9½	Schön	S.-W.	16—12	Starker S.-W.	12—10
26	8—7½	„		14—10½		10—9
27	9—8½	Sehr schön		17—11	Leichter S.-W	10—8¼
28	9—8	Schön u. bedeckt		12—9½	Leichter O.	9—8
29	7—7½	Sehr schön	Leichter O.	15—11		9—7¾
30	10—8½	„		15—10¾		9—8½
31	9—8½	Schön		15—11½	Leichter S.	11—9½

Durchschnitt pro Januar: 7,3° Morgens; 13,3° Mittags; 8,9° Abends. Total 9,8°.
7,2° „ 10° „ 8° „ „ 8,4°.

Sehr schöne Tage 16. Schön und theilweise bedeckt 12. Ganze Regentage 1. Theilweise Regentage 2.

Februar 1861.

1	9—9	Sehr schön	S.-W.	16—11½		10—8¼
2	6—7½	„		17—10½		9—8¼
3	6—6¾	„		18—11½	Starker S.-W.	10—8
4	6—6½	„	Leichter S.-W.	15—11		11—10
5	9—8½	Schön u. bedeckt	„	12—10½		11—8½
6	9—8½	„	„	15—11½	S.-W.	10—8½
7	9—8	Ganzer Regentag	„	11—9		10—8¼
8	9—8	„		12—11	S.-W.	11—11
9	8—7½	„		10—8		8—7
10	7—7½	Sehr schön		16—10¾		10—7½
11	10—9	Halber Regentag		12—11		8—7½
12	5—5¼	Sehr schön; dann windig		14—9	N.-Wind	7—6
13	4½—5½	Halber Regentag		11—8½		9—7
14	5—7¼	Schön		17—10¼		9—8½
15	9—8¼	Bedeckt	O.-Wind	12—10		10—9¼
16	9—9	Halber Regentag	O. dann leichter S.-W.	10—9		9—8

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
17	6—7	Sehr schön	Leichter S.	16—12	Leichter N.-O.	9—9
18	8—8	Schön	Leichter N.	13—12	Leichter N.	9—9
19	9—9	Sehr schön und mild	Leichter S.	16—13	Leichter S.-O.	9—9
20	11—11	Fast ganzer Regentag; windig	Starker N.	13—12	Leichter N.	10—10
21	10—10	Trübe u. feucht		13—12		10—10
22	10—10	Sehr schön und warm		17—14	Leichter W.	11—11
23	10—10	Trübe u. windig	N.-O.	15—13	Wind	12—12
24	10—10	Regen; dann aufhörend		12—11	N. O.	10—10
25	12—12	Heftiger Wind; halb Regentag	N.-O.	14—13	Starker W.	11—11
26	10—11	Halber Regentag	Leichter N.-O.	12—11		11—11
27	10—10	Bedeckt u. schön		15—13		11—11
28	8—10	Schön. Etwas Regen	S.-W.	15—11		11—11

Durchschnitt Morgens 8,3°; Mittags 14°; Abends 9,8°. Total pro Februar 10,7°
Am Haus Borea „ 8,5° „ 11 „ 9 „ „ „ 9,5°
Sehr schöne Tage 9. Bedeckt schöne Tage 8. Ganze Regentage. Halbe Regentage 6. Windige Tage 4.

März 1861.

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
1	8—8	Sehr schön		17—12½	Leichter S.-W.	11—11
2	8—8	Schön u. windig	S.-Wind	15—11¾	S.-O.	10—10
3	8—8	Sehr schön und warm	„ „	17—12		10—10
4	7-8½	„		18—11½	Nachts Sturm	10—8½
5	7—7¾	Schön aber windig	S. dann S.-O. Leichter S.-O	16—11½	S.	9—8½
6	7—7¼	Schön u. milde	Leichter S.	16—12½	Leichter N.-O.	10—8½
7	7—8¼	Schön und windig wechselnde W.	dann O.	15—11½	S.-W. dann O.	10—10¾
8	7—8	Sehr schön		16—11¾	Leichter S.	10—8¼
9	7—7	Sehr schön und etwas windig		15—12	S.-W.	10—8¾
10	7-7¾	Sehr schön und warm aber windig	S.-W.	18—14½	Wind	11—10
11	7—8½	Sehr schön und windig	S.	18—12½	Leichter S.-W.	11—11¾
12	9—8½	Schön. Sehr starker Wind	W.	16—13	S.-W.	10—9¾
13	9—8½	Schön. Von Mittag an sehr windig	O.	17—12½	O. dann W.	10—9
14	8—8¾	Sehr schön und wenig Wind	N.-O.	18—12½		10—8¾

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
15	5—5¼	Schön. Sehr scharfe Luft u. windig	O.	10—9¾		7—6¾
16	5—5½	Schön aber scharfe, trockne Luft	S.-W.	14—10¾	S.-W.	9—8¼
17	6—6¾	Schön u. mässiger Wind	S.-W.	15—11		10—7¾
18	8—7½	Theilw. bedeckt. Viel Wind	Starker S.-W.	14—12	S.-O.	9—8¾
19	6—6½	Sehr schön. Wenig Wind	S.-O.	16—12		10—11¾
20	8—9	"		16—14¼		11—10¾
21	9—9	"		16—13¼	Leichter O.	11—11¾
22	11—10½	Sehr schön, warm, fast ohne Wind	Leichter O.	17—13¾		12—10½
23	8—9½	Sehr schön, ohne Wind		14—14		10—9
24	10—9¾	Ganz rein. Heftiger, trockener Wind	Heftiger O.	13—13	Heftiger N.-O.	13—11¾
25	9½—13	Trübe. Sehr starker Wind	Starker N.-O.	15—13¼	Wind	12—12½
26	11—10¾	Regen u. Wind	N.-O.	12—12	Etwas Wind	10—10
27	10—9	Bedeckt, schön und mild		14—12¼		11—10½
28	11½ - 10½	"		16—13		12—11
29	12½—11¼	Ganzer Regentag		12—13		10—9½
30	9—8¾	"		10—9½		10½—8¾
31	10—9	Bedeckt u. schön		14—12¼	(Nachts heftiges Gewitter).	10—10

Durchschnitt pro März: Morgens 8,2°; Mittags 15,1°; Abends 10,8°. Total 11,2°
Am Haus d. Cavaliere Borea " 8,5° " 12,2° " 9,8° " 10,2°

Ganz reine Tage 23. Bedeckte Tage 4. Halbe Regentage 1. Ganze Regentage 3. Stark windige Tage 14.

April 1861.

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
1	10—8¾	Ganz rein; sehr heftiger Wind	S.-W.	12 - 12½	Starker Wind	10—9½
2	10—8¾	Ganz rein; sehr schön		13—12¾		10½—9¼
3	11—9½	Ganz rein; heftiger Wind	O.	14—13	Starker O.	11—9¾
4	11—10	Rein; ziemlich starker Wind	O.	15—13	O.	12—10½
5	11—10½	Rein; heftiger Wind	Starker N.-O.	15—13	Starker, trockner Wind	11—10½
6	11—11½	Schön; mässiger Wind	S.	15—13¼	S.	13—11¾

Datum	Grad Morgens.	Wetter.	Vormittag.	Grad Mittags.	Nachmittag.	Grad Abends.
7	12—11½	Trübe und mild. Etwas Regen.		15—12¾		12½—11½
8	12—11	Schön u. bedeckt. Wind gering. mild		15½—14½		13—11½
9	10—9	Bedeckt; windig. Scharfe Luft.	O.	13—12¼	O.	10½—9¾
10	10—8¾	Rein. Heftig. sehr unangenehmer W.	O.	13—12	Heftiger O.	11—9½
11	13—10¾	Bedeckt u. mild. Windig.	O.	15—14¼		11½—11
12	15—11	Bedeckt u. warm. Etwas windig	N.-W.	16—14¾	W.	12—10¼
13	13—10½	Schön; windig aber warm	W. dann starker N.-O.	17—16½	N.-O.	14—12½
14	13—11	Sehr schön		17—15½		14—11½
15	12—10¼	Windig und unangenehm.	O.	15½—13½	O.	14—12½

II. Frequenz der Badeorte 1863.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Bartfeld	Kaiserthum Oesterreich, Provinz Ungarn	vom 25. Mai bis 27. Sept.	754	1	Dr. Wolan, Bade-Physicus.
2	Bertrich	Rheinpreussen		910		Dr. Küppers.
3	Carlsbad bei Mergentheim	Württemberg	bis 15. Octbr.	993	4	Dr. Ellinger, praktischer Arzt. Dr. Höring sen., Badearzt und k. württemb. Hofrath. Dr. Höring jun., prakt. Arzt und Oberamtswundarzt. Dr. Krauss, Oberamtsarzt und fürstlich hohenlohescher Hofrath.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
4	Füred a. Plattensee	Ungarn, Zala'er Comit.	1860 1861 1862 1863	1189 1601 1510 1378	4	Dr. Karl Orzovenszky. Dr. Heinrich Mangold. Dr. Samuel Schindler. Wundarzt Stephan Huray. Ladislaus v. Ecsy, Bade-Inspector.
5	Kissingen	Bayern, Unterfranken	bis 20. Dec.	6974	9	Hofrath Dr. Erhard, k. Bezirksarzt I. Cl. u. Brunnenarzt. Hofrath Dr. Welsch, k. Brunnenarzt. Hofrath Dr. Balling, k. Brunnenarzt. Bade-Inspector Dr. Pfriem, k. Brunnenarzt. Dr. Ehrenburg, k. Brunnenarzt. Dr. Boxberger, pr. Arzt. Dr. Dieuf, pr. Arzt. Dr. Gätschenberger, pr. Arzt. Dr. Höhr, pr. Arzt.
6	Liebenzell	Königr. Württemberg	bis 15. Octbr.	340	1	Dr. Günzler Stadtarzt.
7	Mondorff	Luxemburg	bis 25. Octbr.	415	1	Dr. N. D. Schmit.
8	Münster am Stein	Rhein-Provinz	bis 1. Novbr.	512	3	Dr. Trautwein zu Creuznach, Kreisphysicus, Sanitäts-Rath und Brunnenarzt. Dr. Schröder, Districts- und Salinen Knappschafts-Arzt. Dr. von Frantzius.
9	Schinznach	Schweiz	bis 20. Septbr. 1862 bis 19. Septbr. 1863	1077 1248	2	Dr. A. Hemmann. Dr. C. Amsler.
10	Schweizermühle	Königr. Sachsen bei Königstein	v. 15. April bis 31 Octbr.	212	1	Dr. Eduard Herz.
11	Wartenberg	Böhmen		283	1	Dr. Schlechta.

NB. Um die Fortsetzung dieser Notizen aus allen Badeorten werden die Herren Badeärzte gebeten.

III. Tagesgeschichte.

Gastein, 16. Oct. Wir hatten seit Jahren nicht so wenig Kurgäste und nicht so viel Passanten. Erstere . . . . 1756 | Im Spitale 340.
Letztere . . . . . 1100 |

Im Ganzen Besucher Gasteins 3196 und doch war das Wetter ausnahmsweise prachtvoll und ist es noch. — Wenn einmal es im Sommer bis auf die Schneegrenze 6000′ herabschneit und Ende September ganz bis auf den Thalesboden 3000′ — so fährt Alles über Hals und Kopf davon, wähnend, man werde auf immer eingeschneit. — Doch schon am folgenden Tage löst der Nebel den Schnee und der Sirocco fegt in längstens 3 Tagen selbst bis zur Spitze von 7000′ hinweg und in lieblicher Grüne erglänzt das Urgebirge wieder. — Heute zeigte der Thermometer im Freien 25° R. Nachm. — Alles ging in einfachen Röcken, schon um 8 Uhr öffnen sich die Fenster und bleiben es bis Abends. — Und doch so wenig Gäste. — Nun Vorurtheile lassen sich nur langsam ausrotten. —

Neueste Analyse von Redtenbacher 1862.
In 10,000 Theilen.

Schwefelsaures Natron	2,038
Chlornatrium	0,466
Schwefelsaures Kali	0,134
Kohlensaure Kalkerde	0,195
Kohlensaure Magnesia	0,016
Phosphorsaure Thonerde	0,006
Kohlensaures Eisenoxydul	0,004
Kieselsäure	0,495
Schwefelsaures Lithion	0,035
Summe d. f. Bestandtheile . .	3,389.

Belgard. Der Apotheker Funke wird eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Ischl. Dr. Kaan. Der den geehrten Lesern unserer Zeitschrift durch seine geistreichen Mittheilungen rühmlichst bekannte balneologische Arzt Dr. Kaan wird in kommender Badesaison als Badearzt in Ischl sich niederlassen.

Oestreich. Die Kurstatute haben vor dem oberösterreichischen und böhmischen Landtage keine Erledigung gefunden. Auf dem ersteren wurde bezüglich der von den Badeärzten DDr. Polak und Rabl eingelangten Petition um Erlassung besonderer Kurstatute für Ischl und Hall mit Hinblick auf das Gesetz vom 5. März 1863 über Gemeindeangelegenheiten, beschlossen zur Tagesordnung überzugehen. Ein gleiches Schicksal hatte der Dr. Eisenstein dem böhmischen Landtage vorgelegte Entwurf eines Statutes für die böhmischen Kurorte.

Baden. In Baden bei Wien wird eine Inhalations-Anstalt noch in diesem Frühjahre eröffnet, in welcher die Schwefelquelle bei Krankheiten der Respirationsorgane verwerthet werden soll. Dieselbe ist nach dem Muster der französischen Etablissements dieser Art eingerichtet. Die ärztliche Leitung übernimmt der geschätzte Arzt Dr. Friedrich Fieber in Wien, als dessen Stellvertreter in dringenden Fällen Dr. Landesmann in Baden fungiren wird.

Karlsbad. Herr Prof. Seegen theilte in der k. k. Gesellschaft d. Aerzte zu Wien die Ergebnisse seiner Untersuchungen „über die Wirkungen des Glaubersalzes auf den Stoffwechsel" mit. Er entwickelt in Kürze die Bedeutung der wichtigsten Salze, die sich an der Constituirung der Mineralwässer betheiligen für das normale Leben, denn die richtige Erkenntniss der physiologischen Wirkungen, welche diese Salze üben, ist die einzig sichere Grundlage für die wissenschaftliche

Balneotherapie. Herr Prof. Seegen hat in drei aufeinanderfolgenden Wintersemestern Untersuchungen über die Wirkungen des Glaubersalzes angestellt. Seine Untersuchungen beziehen sich auf kleine Dosen Glaubersalz, auf solche, die resorbirt werden, und auf den Stoffumsatz einzuwirken vermögen. Nach Sick's Versuchen vermag der Organismus nur sehr mässige Mengen Glaubersalz zu resorbiren, was darüber eingeführt wird, wird mit den verdünnten Fäcalmassen wieder ausgeschieden. Herr Prof. S. hat seine Versuche an Thieren angestellt, weil nur bei Thieren annähernd gleiche Bedingungen für die Vergleichsperioden herzustellen sind. Die Thiere (3 Hunde) erhielten täglich um dieselbe Stunde dieselbe genau gewogene Nahrung durch 30 Tage, in den darauffolgenden 30 Tagen wurde der sonst unveränderten Nahrung gelöstes Glaubersalz in ansteigender Dosis von 1—3 Grm. zugesetzt.

Die Fragen, die Gegenstand der Untersuchung bildeten, waren doppelter Art. Erstens: Wird durch das schwefelsaure Natron die Resorption beeinflusst. Zweitens: Wie wirkt dasselbe auf den Stoffumsatz.

Zur Lösung der ersten Frage wurden die Fäcalmassen genau auf ihren Stickstoff- und Fettgehalt untersucht, und es stellte sich heraus, dass in beiden Perioden die Menge der mit den Fäces ausgeschiedenen Stickstoff- und Fettmenge gleich sei, dass also die Resorption der Nahrung durch das Glaubersalz nicht beeinflusst war.

Die Lösung der zweiten Frage konnte sich nur auf den Umsatz der stickstoffhaltigen Körpertheile beziehen, und es wurde zu diesem Zwecke der Stickstoff des Harns täglich nach Voit's Methode in einem mit Hilfe von Herrn Prof. Schneider zweckmässig verbesserten Apparate aufgeführt. Die Resultate der über mehr als 200 Tage sich erstreckenden Untersuchungen waren:

1. Die Diurese wird nicht vermehrt. Die Harnausscheidung ist jener der Normalperiode gleich oder selbst etwas geringer.

2. Die Stickstoffausscheidung durch den Harn ist während der Glaubersalzeinnahme constant vermindert. Die Verminderung ist eine sehr beträchtliche, sie beträgt in einzelnen Fällen über 25 % der gesammten Stickstoffausscheidung; sie ist bei fettreichen Thieren am grössten. Da die Stickstoffmenge des Harns die Summe des umgesetzten Stickstoffes repräsentirt, lässt sich diese Stickstoffersparniss auch so ausdrücken: *durch die Glaubersalzeinnahme wird der Umsatz der stickstoffhaltigen Gewebselemente wesentlich beschränkt, der Thierkörper wird an Stickstoffatomen, an Leim- und Eiweissgeweben reicher.*

3. Die Stickstoffersparniss findet nicht ihren vollen Ausdruck in der Körpergewichtszunahme; diese beträgt in allen Beobachtungsweisen weniger, als dem der Stickstoffersparniss gleichwortigen Fleischansatze entspricht. Diese Differenz ist so zu deuten, dass für das angesetzte Stickstoffgewebe andere stickstofffreie Substanz in grösserer Menge ausgegeben wurde. Da die Stickstoffersparniss bei fettreichen Thieren eine grössere ist, da sie allmählig geringer wird in dem Maasse als das Thier magerer wird und nach gesteigerter Fettzufuhr wieder von Neuem bedeutend hervortritt, ist die Hypothese eine berechtigte, *dass während der Glaubersalzzufuhr die stickstofffreien Körperelemente und insbesondere das Fettgewebe reichlicher umgesetzt wurde.*

4. In einzelnen Fällen wurde bei Einnahme von Glaubersalz die Ausscheidung von Kynurensäure constatirt, was abermals beweist, dass die Einwirkung auf den Stoffumsatz eine sehr wesentliche ist.

Herr Prof. Seegen erinnert an seine früheren Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Carlsbader Mineralwassers; er fand, dass durch dasselbe die Harnstoffausscheidung, also der Stickstoffumsatz verringert wurde. Die therapeutischen Wirkungen, die das Carlsbader Wasser übt, deuten auf gesteigerten Fettumsatz hin. Es ist von grossem Interesse zu sehen, wie sehr diese Resultate mit jenen durch die exactesten Beobachtungen festgestellten Ergebnissen über die Glaubersalzwirkung übereinstimmen. Es ist diess die vollste Be-

stätigung für die Annahme, dass die Erkenntniss der Wirkungen der einzelnen Mineralwasser constituirenden Salze über die Wirkung dieser Wässer selbst Klarheit verbreiten wird. Aber auch davon abgesehen, sind die Ergebnisse der Untersuchung von Wichtigkeit, sie lehren das alte sal mirabile als ein wichtiges Agens auf den Stoffumsatz kennen und es dürfte therapeutisch wie diätetisch verwerthet werden, wo es sich um Conservirung der Eiweissgewebe oder um Aufspeicherung derselben im Thierleibe handelt.

Mentone. Mentone beginnt seit einigen Jahren als Winteraufenthalt für Brustkranke dem benachbarten Nizza Konkurrenz zu machen. Prof. Pagenstecher hielt über die Verhältnisse des vorgenannten Kurortes im naturhistorisch-medizinischen Vereine in Heidelberg einen Vortrag, in welchem er die während eines zweimonatlichen Aufenthaltes daselbst gemachten Erfahrungen mittheilte und wovon wir das Wesentlichste hier hervorheben. Mentone liegt ungefähr 43,7° n. Br. und 25,2° östl. L. an der Riviera di ponente, d. h. der westlichen Küste des Golfes von Genua hart am Strande des Mittelmeeres und ist nicht drei Meilen nach ONO. von Nizza entfernt. Das Städtchen steht auf einer kleinen vorspringenden Ecke ziemlich in der Mitte einer westlich vom Kap S. Martin und östlich von den die neue französisch-italienische Grenze bezeichnenden rochers rouges abgegrenzte Bucht. Für Brustkranke ist weniger die absolute Temperaturhöhe als vielmehr die Beständigkeit oder das Schwanken der Wärmeverhältnisse wichtig und in dieser Beziehung ist Mentone (vorzüglich in seiner östlichen Abtheilung) den nahe liegenden bekannten Kurorten (Nizza, Cannes, Antibes, Hyeres, Montepellier) überlegen. Es gilt dies sowohl für die Temperatur des einzelnen Tages, als für die einer Reihe von Tagen, Wochen und Monaten. Man wird schwer eine grössere Regelmässigkeit im Sinken und Steigen der Temperatur nach Tages- und Jahreszeiten auffinden können, als sie sich in den Wärmetabellen von Mentone bietet. Auch das Verhältniss des Feuchtigkeitsgehaltes zur Temperatur ist sehr geringen Schwankungen unterworfen. Die verhältnissmässig hohe Temperatur und die Beständigkeit der betreffenden Verhältnisse ist Folge des Schutzes, den die Gegend von Mentone durch die Gebirge geniesst, wodurch auch rauhen Winden der Zutritt verwehrt wird. — Die Zahl der disponiblen Wohnungen in Mentone ist rasch im Zunehmen begriffen und mag wohl jetzt für 600 bis 800 Kurgäste gleichzeitig Raum sein. In Mentone sind 2 gute Apotheken und 1 italienischer Arzt. Neben diesem praktizirt während der Saison ein französischer Arzt. In jüngster Zeit sind auch einige junge englische Aerzte daselbst und dürfte bald auch ein deutscher Arzt hier sein Domizil nehmen. Den Ruf Mentone's begründete vorzüglich der Londoner Arzt Dr. Bennet, der diesen Platz seiner eigenen Gesundheit wegen aufsuchte.

Meran. Jänner. Unsere Winter-Saison gestaltet sich von Jahr zu Jahr günstiger! Die Zahl der Winter-Kurgäste beläuft sich dieses Jahr auf 386 Personen oder 174 Partheien, welche zum grössten Theile Deutsche sind. Zum ersten Male sind dieses Jahr auch Russen und Polen etwas zahlreicher vertreten. Gegen vorigen Winter haben wir eine Zunahme von 70 Personen. Dieses rasche Aufblühen als Winter-Kurort verdankt Meran nächst seinem italienischen Klima auf deutschem Boden den wirklich grossen Verbesserungen, welche sowohl die Bürgerschaft Merans durch Herstellung von comfortablen Wohnungen auf allen Anforderungen entsprechenden Pensionen, durch Etablirung einer Anzahl den materiellen und geistigen Bedürfnissen der Kurgäste entsprechenden Gewerbe, als auch die stets thätige Kurvorstehung durch Anlegung von sehr zweckmässigen Winter-Promenaden, durch Herstellung einer Lesehalle, eines Theaters u. s. w. zum Wohle und zum Vergnügen der Kurgäste ins Leben gerufen haben. Schreitet die innere Verbesserung und die äussere Verschönerung des Kurortes in dem Maasse der vergangenen vier Jahre fort, so unterliegt es keinem Zweifel, dass nach Vollendung der Brennerbahn, welche die jetzt noch für Kranke

etwas lästige vierzehnstündige Wagenfahrt zwischen Innsbruck und Bozen aufheben wird, Meran in kurzer Zeit zu einem der besuchtesten klimatischen Kurorte sich emporschwingen muss. — Die Witterung liess bisher nichts zu wünschen übrig. Bis zu Neujahr sank das Thermometer nie unter — 1° R., die Wiesen grünten noch fort, die Kurgäste brachten von ihren Spaziergängen Blumensträusschen nach Hause, während frisch gepflückte, im Freien erblühte Rosen noch allenthalben die Weihnachtsbäume zierten. Der am 2. December gefallene Schnee war nach wenigen Stunden wieder vergangen. Mit Jänner wurde es plötzlich winterlich. Am Neujahrsmorgen erwachten wir mit Schnee bei 0° R. Am 2. und 3. Jänner gab es grosse Nordweststürme bei — 2 und — 4,5° R. in den Morgenstunden. Seit dem 5. d. M. erfreuen wir uns wieder des herrlichsten Wetters. Während man uns vom 6. d. M. aus Venedig schrieb, dass dort bei — 8° R. und heftigen Stürmen seit 6 Tagen tiefer Schnee liege, war der am Neujahrstage hier gefallene Schnee nach drei Tagen wieder verschwunden. Sind die Morgen auch kalt (bis zu — 5,5° R.), so gestatten es doch die grosse Windstille und die beständige Klarheit des Himmels, dass die empfindlichsten Patienten von 11 bis 3 Uhr Mittags im Freien behaglich sitzen können. Diese absolute Windstille und diese wochenlange ununterbrochene völlige Klarheit des Himmels sind klimatische Vorzüge, wie sie ausser Meran kein anderer Kurort hat. Die Zahl der ganz klaren Tage betrug seit November bis heute (d. i. in 77 Tagen) 51, die der Regen- und Schneetage 15, die der Windtage 12 (darunter 5 Stürme). Unter diesen 77 Tagen waren es höchstens 10, an denen Patienten nicht wenigstens ein paar Stunden im Freien zubringen konnten. — Zur Erheiterung der Gesellschaft hat sich diesen Winter eine Theatergesellschaft hier niedergelassen, und wir können erwarten, dass diese kleine Bühne auch für kommende Winter sich erhalten wird. Mit April wird neben der bereits seit zwei Jahren bestehenden und viel besuchten Lesehalle auch noch ein Spiel- und Conversations-Salon eröffnet werden. Auch die Zahl der Kurmittel wird mit dem Frühjahr eine sehr wichtige Vermehrung erfahren. Die Kurvorstehung hat nämlich von der Regierung die Erlaubniss erwirkt, von der k. k. Saline in Hall bei Innsbruck zur Kurzwecken Mutterlauge beziehen zu dürfen. Wir werden demnach nun auch ein Soolbad besitzen. Die Einführung dieses Heilmittels ist für Meran von ganz besonderer Wichtigkeit; da hier erfahrungsgemäss schon die klimatischen Verhältnisse den Aufenthalt für scrophulöse, rhachitische und verwandte Krankheiten sehr heilsam machen, so wird die Unterstützung der klimatischen Kur durch die Mutterlaugenbäder die Heilerfolge in diesen Krankheiten sicher noch vermehren. Bei den hiesigen klimatischen Verhältnissen wird es nun möglich sein, schon vom März ab Soolbäder zu gebrauchen und dieselben auch bis zum Spätherbste, ja nöthigenfalls auch während des ganzen Winters fortzusetzen. Die Haller Mutterlauge characterisirt sich durch einen grossen Gehalt an Kochsalz und an Brommagnesium. — Die Kurvorstehung, welche kaum zwei neue Anlagen mit grossen Kosten vollendet hat, ist nun schon wieder daran, ein Grundstück für 4000 Gulden anzukaufen, um die Anlagen und Promenaden zu vervollständigen und diese zu einem solchen Abschlusse zu bringen, dass sie für alle Jahreszeiten vollkommen genügen werden. — Der durch sechszehn Jahre hier als Kurarzt rastlos thätige und um den Kurort viel verdiente, in den weitesten Kreisen rühmlichst bekannte Dr. Tappeiner hat sich von seiner anstrengenden Thätigkeit zurückgezogen und wird künftig nur mehr Consiliar-Praxis ausüben. Wir hoffen, dass er seine grössere Musse dazu verwenden wird, seine reichen Erfahrungen im Gebiete der klimatischen Heilwirkung zusammenzustellen und dem ärztlichen Publikum zugänglich zu machen.

Breslau. Dr. Levy wird diesen Winter lesen: Ueber die Natur der Quellen, besonders die Mineralquellen.

Beuthen Ob.-Schl. Die Apotheker Mittenzweig und Ventzky werden eine Mineralwasser-Fabrik anlegen und dieselbe am 1. Mai eröffnen.

Reichenhall. *Reichenhaller Mutterlaugen-Extrakt gegen Scrophulose.* Dr. Alfred Vogel prüfte die conzentrirte Reichenhaller Mutterlauge in der Kinderpraxis und hat in 5 von ihm mitgetheilten Fällen von Scrophulose sehr gute Erfolge mit derselben erzielt. Er liess die Kinder einen Tag über den andern in ein lauwarmes Bad setzen, dem $1\frac{1}{2}$ Pfund Mutterlaugen-Extrakt beigegeben war. Es enthielt demnach jedes Bad beiläufig 1 Drachme Bromnatrium, etwa 1 Unze Chlorkalium und Natrium und beiläufig 6 Unzen Chlormagnesium. 24—30 Bäder waren hinreichend Genesung oder wenigstens bedeutende Besserung zu bewirken.

Brühl. Die Wasserheil-Anstalt Brühl liegt vor der Stadt gleichen Namens, wenige Schritte von dem Stationsgebäude der Rheinischen Eisenbahn, von den Städten Cöln und Bonn gleich weit, etwa 2 Meilen, entfernt. Südlich wird Brühl von dem wohlbebauten Vorgebirge der vulkanischen Eifel eingefasst, welches sich nach dem Rheine in eine fruchtbare, dorfreiche Ebene zu einem herrlichen Panorama abflacht wie ein landschaftlicher Garten, umgränzt von dem Siebengebirge und den Höhenzügen des Siegerlandes. Zwischen Berg und Thal hingelagert, in einer Erhöhung von 126 Fuss über dem Rheinspiegel, dehnt sich die Stadt mit dem königlichen Schlosse und den Parkanlagen über eine weite Fläche aus. Diese freie erhöhte Lage, in einiger Entfernung vom Rheine und gänzlich entrückt den hohen, kältebringenden Gebirgen, gewährt dem Ort eine äusserst milde, reine und gesunde Luft, alle klimatischen Vorzüge des Rheinthales ohne die Zugluft und die Nebel des grossen Stromes.

Für Kranke und Rekonvalescenten ist daher das hiesige Klima besonders zuträglich und ist es eine historisch bekannte Thatsache, dass die früheren Herren des Landes, die Cölner Curfürsten, stets eine ganz besondere Vorliebe für diesen Theil ihrer gesegneten Gaue bekundeten. Hier Stärkung und Gesundheit suchend, erbauten sie das Schloss im schönsten Renaissance-Styl und legten jenen grossartigen Park an, der noch heute wegen seiner schattigen Laubdächer ein Anziehungspunkt für Fremde aus nah und fern bildet. Diese herrlichen, ausgedehnten und sorgfältig gepflegten Waldpartieen, so wie die schönen, sonnigen Blumenanlagen der, jetzt königlichen, Gärten, sind dem Curgaste zu jeder Zeit des Tages geöffnet und bieten auf stets trockenen Wegen die reichste Abwechselung für Spaziergänge. Für weitere bergige Touren findet sich mannichfach Gelegenheit in dem nahen Vorgebirge.

Die Gebäude der Anstalt, seitlich zwischen Schloss und Eisenbahnstation gelegen, sind im eleganten Styl erbaut und mit grossen Sälen, breiten Corridors und Treppen, hohen Zimmern, Blumenhaus, Eiskeller, eigener Gasanstalt, Dampfmaschine, geräumigen Stallungen und Remisen ausgestattet. Das Badehaus stellt in directer Verbindung mit dem Haupthause, aus dessen oberen Etagen Versenkungsmaschinen herabführen. Es enthält unter anderen 12 Badekabinets für Wannenbäder, ein grosses, 20 Fuss langes und 10 Fuss breites Vollbad, welches auf jede Temperatur zu erwärmen ist, Douchen der verschiedensten Art, fliessende und Sprudel-Sitzbäder, elektrische Wannenbäder und andere Vorrichtungen zur Heilanwendung der Electricität, russische Dampfbäder, Augendouchen und sonstige, dem Heilzwecke dienende, Badeapparate. Mutterlaugen-, Salz- und andere Zusätze zu Warmenbädern, so wie mineralische Trinkwässer, kommen nach den verschiedenen Anforderungen in der Anstalt ebenfalls zur Anwendung.

Neben den genannten Einrichtungen hat das Institut auch noch das in neuester Zeit so renommirte „Türkische Bad," (auch Orientalisches oder Römisches genannt), welches in Verbindung mit der Wassercur ausserordentlich günstige Heilerfolge bewirkt bei allen Krankheiten in Folge unterdrückter oder abnormer Hautthätigkeit. Auf dem Wege einer behaglichen Transpiration wird alles Krankhafte ausgetrieben und zugleich der Körper, vermittelst reichlicher Aufnahme von Sauerstoff gekräftigt; durch letzteren Umstand unterscheidet es sich wesentlich von dem russischen Bade und anderen schweisstreibenden Methoden.

Mit dem 1. Februar d. J. hat Herr Dr. Nägelé die ärztliche Leitung der Anstalt übernommen. Als vieljähriges Mitglied des Vorstandes des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf, hat derselbe reichlich Gelegenheit gehabt, in fortwährendem engsten Zusammenhange mit vielen Collegen zu stehen und darf sich somit einem grossen Kreise von Fachgenossen gegenüber als nicht unbekannt betrachten.

Was im Januar 1862 die Cölner Aerzte als Wunsch äusserten, „dass vereinte Kräfte die junge Anstalt zu noch grösserer Vollkommenheit und Ausdehnung führen möchten," ist heute zur Wahrheit geworden; denn das Institut ist aus den Händen eines Einzelnen in den Besitz einer Gesellschaft übergegangen, deren Mitglieder das Unternehmen nach Kräften zu fördern geneigt sind.

Die Preise variiren allein nach der Güte, Lage und Möblirung der Zimmer.

Die wöchentlichen Kosten, worin: 1) die curgemässe Beköstigung, bestehend aus Frühstück, Mittag- und Abend-Essen, 2) die Miethe eines vollständig möblirten Zimmers, 3) die Cur: nämlich ärztliche Behandlung, Gebrauch der verordneten Bäder und der verschiedenen Einwickelungen ohne Rücksicht auf deren Zahl, Bedienung und den Bädern und die dazu gehörige Badeleinwand, 4) die Bedienung in den Zimmern und Reinigung der Kleider, einbegriffen sind, betragen 12 bis 25 Thaler.

Besonders berechnet werden: 1) Die zu den Einwickelungen verlangte zu diesem Zwecke angefertigte neue wollene Decke, welche Eigenthum des Käufers verbleibt. 2) Zu besonderen Zwecken in einzelnen Fällen bereitete Bandagen. 3) Arzneien, Zusätze zu den Bädern, wie Mutterlauge, Salz u. s. w., Anwendung der Electricität. 4) Licht und Heizung der Zimmer. 5) Ausschliesslich für einen Kranken verlangte besondere Bedienung in den Bädern und Zimmern. 6) Die Benutzung des türkischen Bades, wofür Curgäste einen Betrag von 10 Sgr., Nicht-Curgäste 20 Sgr. zu entrichten haben.

Bewohnen zwei Curgäste ein Zimmer, so wird die Miethe einfach, das zweite Bett mit 2 Thaler und alles Andere für 2 Personen berechnet. Gebraucht der Mitbewohner keinerlei Cur, so fallen die Curkosten weg.

Abweichungen von der curgemässen Beköstigung werden mit Abzug des Ausfallenden besonders angerechnet. Kinder unter 12 Jahren, welche an dem allgemeinen Tische Theil nehmen, bezahlen den halben Preis der Beköstigung. Begleitende Dienstboten erhalten Wohnung und Kost für 4 Thlr. wöchentlich.

Ermässigungen treten in den Monaten November bis April ein.

Die Anstalt ist das ganze Jahr hindurch zur Aufnahme von Curgästen eingerichtet und geöffnet.

In ärztlichen Angelegenheiten beliebe man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Naegelé, zu wenden.

IV. Personalien.

Dem Geh. Med.-Rath Dr. Kurtz in Dessau, der Titel Geh. Ober-Med.-Rath und der Anhalt'sche Albrechts-Orden. — Ob.-Med.-Rath Dr. Thilenius zu Höchst pensionirt mit Beibehaltung seiner badeärztlichen Funktionen in Soden. — Dem Stadtphysicus und Badearzt Dr. Haas in Teplitz der Titel eines Königl. Preuss. San.-Raths. — Kreisphysicus Dr. Löwe in Cammin gestorben. — Dr. Puchstein in Cammin, Badearzt in Dievenow zum Kreisphysicus. — Dem San.-Rath Dr. Trautwein den Titel eines Grossh. Mecklenb.-Schwerin'schen Geh. San.-Rathes.

Coblenz, Druck von Ph. Werle.

I. Originalien.

Bericht über die Saison 1863 zu Bad-Mondorff.

Von

Dr. Schmit.

Die kräftige Wirksamkeit der Heilquelle von Mondorff hat sich in dieser Saison abermals auf das glänzendste dargethan. Die glücklichen Erfolge, welche die Kurgäste in den verschiedensten krankhaften Zuständen durch Gebrauch derselben erhalten haben, sind gewiss der beste Beweis für ihre vortrefflichen therapeutischen Tugenden.

Die Mondorffer Quelle kann vermöge der Menge ihres Wassers (36,360 Litres in einer Stunde) und ihrer chemischen Beschaffenheit (Baln. Zeit. Bd. 11. Nr. 24) unter die vorzüglichsten bromhaltigen Kochsalzwasser gezählt werden; das ist eine grosse Wohlthat nicht nur für unsern Badeort, sondern auch für das ganze Grossherzogthum. Es ist in der That nicht hinlänglich bekannt, dass hinsichtlich der vortrefflichen Eigenschaften dieser Quelle das luxemburger Land den berühmten Bädern der benachbarten Gegenden nicht nachsteht. Unsere Therme, welche eine stärkende Wirkung äussert, hat noch den Vortheil, die Seebäder zu ersetzen, und ist in allen Fällen angezeigt, für welche die Meerbäder am meisten empfohlen werden.

Ausser dem Grossherzogthum waren Frankreich, Belgien, Preussen und sogar Holland repräsentirt. Frankreich hat namentlich unserem Badeorte zahlreiche Kurgäste geliefert. Nach Frankreich kommt Belgien. Seit mehreren Jahren benutzen Kurgäste aus Brüssel, aus der Provinz Hainaut, namentlich aus den Becken von Charleroy und aus der luxemburger Provinz unsere heilsame Quelle. Wir können dreist behaupten, dass alle Kranken, welche sich nicht durch Diätfehlern versündigt, die genügendsten Erfolge erhalten haben.

Unter den Badegästen der letzten Saison befinden sich vier Aerzte. Herr Dr. Ledant aus Frankreich; Herr Dr. Contat aus Nancy; H. Dr. Leuger aus Belgien und H. Dr. Leonard aus dem Grossherzogthum. Diese Aerzte haben die Mondorffer Bäder mit

einem vollkommenen Erfolg gebraucht; wir sind glücklich constatiren zu können, dass fast alle Badegäste während dieser Saison die heilsame Wirkung der luxemburger Therme verspürt haben. Die Badesaison hat dieses Jahr früher wie gewöhnlich geendigt. Die Abreisen wurden durch das schlechte Wetter des Monats September beschleunigt, wegen der niedrigen Temperatur, welche in diesem Monate herrschte. Das M. Etablissement vermöge seiner glücklichen Lage eignet sich besonders für diejenigen, welche die Gesundheit, viel mehr ruhige als rauschende Vergnügungen suchen; nach Mondorff flüchten sich vorzugsweise Diejenigen, welche von der Last der Geschäfte und der entkräftenden Lebensweise der Städte ermüdet, das Bedürfniss fühlen, jene Gemüthsruhe zu geniessen, welche die Gesundheit der Seele, und die freie und belebende Luft zu athmen, welche die Gesundheit des Körpers ist. Unsere Station ist als Aufenthaltsort sehr angenehm, und ist im Sommer der gewöhnliche Zusammenkunftsort einer grossen Anzahl Badegäste der besten Gesellschaft. Den Luxus der berühmten Bäder Deutschlands und Frankreichs vermisst man noch bei uns, aber eines herzlichen Willkommens und einer freundlichen und gewissenhaftern Behandlung und Aufnahme darf sich jeder versichert halten.

Damit der Uebergang des pathologischen Zustandes zum physiologischen günstig zu Stande komme, sind ausser den Anwendungsformen des Wassers die hygienischen Mittel, die freie Luft, die Leibesübungen, die Hülfsmittel, welche den guten Erfolg der Kur bedingen. Man muss davon durchdrungen sein, dass eine Badekur eine wichtige Sache ist. Das M. Wasser kann nur Heilung bei denjenigen hervorbringen, welche lange genug bei seinem Gebrauche beharren, denn eine bestimmte Frist ist erfordert, durch die Intensität, die Chronicität und die Natur der Krankheit. In gewissen krankhaften Zuständen würde unsere Quelle traurige Resultate hervorbringen, wenn der Gebrauch derselben nicht mit Aufmerksamkeit überwachet würde; wo eine unablässige Aufsicht fehlt, da bringt der freie Gebrauch der Quelle dem erwünschten Zwecke entgegengesetzte Resultate hervor.

Diese Therme soll also mit Umsicht, wenn sie gedeihlich wirken soll, angewandt werden. Nach der Badekur sollen die Kranken nicht ausser Acht lassen, dass der Einfluss auf den Organismus noch 2 bis 3 Monate lang fortdauert, sie sollen auch nicht vergessen, dass sie durch Abweichung von einer strengen Diät die gute Wirkung, welche die Badekur hervorgebracht hat, vernichten. Man kann das Wasser in die grössten Entfernungen versenden, ohne dass es eine Veränderung erleidet; man muss aber bei der Füllung und Versendung, alle Ursachen, so gering sie auch sein mögen, vermeiden, welche das Wasser modificiren könnten; in diesem Zustande transportirt, dient es zur Vollendung der Kur, welche zuweilen nur in dem innern Gebrauche des Was-

sers besteht, da die Kurgäste weder Zeit noch Mittel haben, sich nach der Quelle zu begeben.

Was die Dauer der Kur anbelangt, so kann man die Grenze nicht im Voraus festsetzen. Nur der Arzt kann die Dauer der Kur bestimmen; sie wird natürlich nach verschiedenen Krankkeitszuständen verschieden ausfallen; sie hängt von der Bedenklichkeit, der Natur, der Dauer der Krankheit und von der erhaltenen Wirkung ab. Wie in den meisten Badeanstalten, variirt die Badekur von 3 bis 6 Wochen; man muss häufig mit der Trinkkur anhalten, so lange der krankhafte Zustand fortdauert. Da Mondorff das Vorrecht hat eine so wirksame Therme zu besitzen, so wäre es zu wünschen, dass man durch eine gute Badeeinrichtung und verständige Zerstreuungen, welches unerlässliche Elemente der Thermalkur sind, die Anzahl der Badegäste zu vermehren trachtete. Durch die Zerstreuungen werden die düstern Gedanken, welche einen krankhaften Zustand hervorbringen und die hartnäckigsten Feinde der Kur sind, fern gehalten. Man darf nicht ausser Acht lassen, dass das Gedeihen, unserer Kuranstalt in gradem Verhältniss der Anzahl von Fremden zunehmen wird. Wenn die so lange verlangten Verbesserungen verwirklicht wären, so würde das Etablissement eine immer grössere Wichtigkeit bekommen, und wir würden nicht fürchten, demselben eine glänzende Zukunft zu weissagen. Die Zahl der Besucher würde gewiss in kurzer Zeit zehnmal grösser werden, als sie jetzt ist, da die merkwürdigen medicinischen Tugenden unserer M. Quelle durch eine 17jährige Erfahrung bestätigt sind.

Wie dem es auch sein mag, so werden die erhaltenen Resultate, die wir nachstehend mittheilen, hinreichen, um unsern geehrten Collegen und den Kranken einen Begriff von dem zu geben, was man von dieser Therme zu erwarten berechtigt ist.

1) *Scrofulöse und lymphatische Krankheiten.* 12 Fälle, wovon 10 gebessert und in 2 Fällen blieb der Erfolg unbekannt.

2) *Atonie des Organismus, beschwerliche Genesung.* Von 13 Fällen wurden 5 geheilt und 8 gebessert.

3) *Nervenkrankheiten. Nervenschwäche, Hysterie.* 24 Fälle, wovon 6 geheilt, 16 gebessert und bei 2 blieb die Wirkung der Bäder unbekannt.

Cephalalgia, vertigo, agrypnia. 21 Fälle, 5 Kranke erzielten eine vollständige Heilung, 13 erfuhren eine wesentliche Besserung und bei 3 blieb der Erfolg unbekannt.

Functionelles Herzklopfen. 6 Fälle, wovon 2 geheilt, 4 gebessert.

4) *Rheumatische Krankheiten.* Von 31 Fällen wurden 8 vollkommen geheilt, 22 gebessert und bei einem Kranken waren die Bäder ohne Erfolg.

Arthritis, Podagra. 10 Fälle, wovon 2 geheilt, 7 gebessert und bei einem Wirkung unbekannt.

5) *Unterleibsleiden. Schwache und schwere Verdauung, Pyrosis, hartnäckige Verstopfung.* 59 Fälle, 20 Kranke erlangten eine vollständige Heilung, 34 verspürten eine grosse Besserung, bei einem blieben die Bäder ohne Erfolg und 4 haben uns den erlangten Erfolg nicht bekannt gemacht.

Anlage zum Durchfall. 4 Fälle, wovon 2 geheilt, 1 gebessert und bei einem war die M. Q. ohne Erfolg.

Gastralgia et enteralgia, nervöses Erbrechen. Von 16 Fällen wurden 5 geheilt, 9 gebessert und bei 2 Personen blieb die Wirkung der Bäder unbekannt.

6) *Hautkrankheiten, chronisches Ecsema, trockne Flechten etc.* 15 Fälle; 3 Kranke wurden vollständig geheilt, 8 gebessert und bei 4 blieb der Erfolg unbekannt. Bei 5 Fällen von *profusen Schweissen* wurden 2 Kranke geheilt und drei gebessert.

7) *Unterleibsstockungen. Anschwellungen der Leber, Abdominal-Plethora, Hemorrhoidalcongestionen, Uterusanschoppungen.* 14 Fälle, wovon 4 geheilt, 8 gebessert, und bei 2 blieb die Wirkung unbekannt.

8) *Menstruationsanomalien, fluor albus.* Von 17 Fällen wurden 5 geheilt, 10 gebessert, bei einem waren die Bäder ohne Erfolg und bei einem blieb die Wirkung unbekannt.

9) *Halblähmung der untern Extremitäten,* Folge einer Rückenmarkskrankheit. 3 Fälle und Besserung.

10) *Coxalgia.* 4 Fälle, von denen 3 gebessert und bei 1 kein guter Erfolg.

11) *Anlage zur Epistaxis.* 2 Fälle, wovon 1 geheilt und 1 gebessert.

12) *Anlage zur Gesichtsrose.* 2 Fälle und Besserung.

13) *Augenschwäche.* Von 2 Fällen 1 geheilt und 1 gebessert.

14) *Schwäche einer Extremität,* Folge einer äusserlichen Verletzung. 2 Fälle und Besserung.

15) *Organische Fehler des Herzens, Phthisis tuberculosa.* 3 Fälle, bei 2 Kranken fand Verschlimmerung des Uebels Statt, und bei 1 blieb das Resultat unbekannt.

Im Ganzen genommen, wurde von 265 Fällen bei 71 vollständige Heilung in 1 oder 2 Saisons, bei 165 bedeutende Besserung erzielt, bei 7 Kranken haben die Bäder keine Besserung hervorgebracht oder haben das Uebel verschlimmert, und 22 Kranke haben uns den erlangten Erfolg nicht mitgetheilt.

Diese Resultate würden vollständiger und die Anzahl von Fällen bedeutender sein, wenn wir die Gelegenheit hätten, alle vorkommenden Fällen aufzuschreiben und die durch den Gebrauch der Bäder erhaltene Wirkung zu constatiren. Die Kranken, welche den verlangten Erfolg nicht erhalten haben, wenn anders deren krankhafter Zustand durch das M. Wasser geheilt oder zum wenigsten erleichtert werden kann, sind diejenigen, welche die Kur nicht durchgesetzt, welche die diätetischen Vorschriften nicht

befolgt haben, oder die sich nach ihrer Laune selbst leiteten und eine sogenannte forcirte Kur vorgezogen haben.

Wir heben besonders die Ursachen der misslungenen Kuren hervor, damit die Kranken sich in ihren Erwartungen nicht täuschen. Wenn diese Quelle auf eine vernünftige und mit Beharrlichkeit gebraucht wird, so verweigert sie ihre Wirksamkeit nicht.

Die specielle therapeutische Indication der M. Therme findet ihre Anwendung besonders bei lymphatischen und scrofulösen Krankheiten. Vermöge ihrer umstimmenden Wirkung ändert sie den Zustand des Organismus: sie modificirt nämlich die scrofulöse Diathese und deren Aeusserungen, und trägt vorzüglich dazu bei, die Kräfte in den scrofulösen Veränderungen wieder herzustellen; daher rührt ihre bedeutende Wirksamkeit in allen scrofulösen und lymphatischen Krankheiten.

Diese Quelle ist wesentlich ein Verbesserungsmittel; vermöge ihrer stärkenden Wirkung hat sie die glücklichsten Erfolge in den zerrütteten und durch chronische Krankheiten verarmten Constitutionen hervorgebracht, in der Atonie des Organismus, in Schwächezuständen nach dem Wochenbett, nach angreifendem Stillen, schweren Krankheiten, in der Anaemie und der Bleichsucht, in allen diesen Krankheitsfällen hat sie die Assimilationsfunctionen wieder in ihren normalen Zustand gebracht und dem Organismus vitalen Widerstand eingeprägt.

In den Nervenkrankheiten, Neuropathien, Nervenschwäche, Hysterie haben die M. Therme die kostbarsten Hülfsmittel dargeboten, um das Gleichgewicht zwischen dem Nervensystem und den andern Systemen der Oeconomie wieder herzustellen. Die beruhigende Eigenschaft unserer Bäder befördert schnell eine heilsame peripherische Revulsion, beruhigt das nervöse Element und die allgemeinen Kräfte werden wieder hergestellt. Die Aeusserungen des krankhaften Zustandes, welche man Hysterie nennt, so wie die Anaesthesie, Hyperaesthesie, Krämpfe, Contracturen, verschwinden ebenfalls durch den Gebrauch der M. Quelle.

Die Beobachtungen haben ihre kostbaren Tugenden in den chronischen zufälligen oder constitutionellen rheumatischen Krankheiten bestätigt; in den Fällen von Gicht hat sie unwiderlegbar einen wohlthätigen Einfluss; da die Gicht besonders in einer Alteration der Ernährung besteht, so ist also die ungestörte Nutrition die erste beschützende Bedingung der Gicht. Der angemessene Gebrauch der M. Quelle hat zum Erfolg, die Digestions-Haut und Nervenfunctionen zu reguliren, und denselben eine besondere Activität mitzutheilen. Sie trachtet vor der Gicht zu bewahren, oder die gichtische Diathese zu verbessern, da sie die Unverletztheit der Nutrition erhält, oder die gestörte Nutrition wieder herstellt. Die Muskeln und die Bänder erlangen gleichfalls durch ihren Gebrauch ihre Geschwindigkeit wieder; sie beugt den sandsteinartigen Incrustationen vor, und entfernt allmählig

die Gicht-Anfälle. Die glücklichen Resultate, welche die Gichtkranken während dieser Saison in M. erhalten haben, bewähren den gerechten Ruf unseres Wassers in dieser Krankheit. Ein glücklicher Erfolg, durch die Erfahrung bestätigt, hat uns abermals bewiesen, dass das M. Wasser kräftige Eigenschaften besitzt, um die Krankheiten der Verdauungsorgane zu bekämpfen, welche sich meist als chronisch-catarrhalische Affectionen der Magen- und Darmschleimhaut mit den vielfachen dyspeptischen Erscheinungen äussern. In den Hautleiden hat die M. Therme immer eine grosse Verbesserung, wenn nicht Heilung, hervorgebracht. Der innerliche Gebrauch wendet sich an die krankhafte Anlage, besonders wenn die Aeusserungen des Hautleidens von scrofulöser Natur sind; in einer gewissen Anzahl von Fällen kommt jedoch die Krankheit von einem einfachen Reizzustande der Haut her, dann handelt es sich darum, die äussere Haut, welche einer offenbaren stärkenden Wirkung unterworfen ist, zu beruhigen und zu besänftigen. Durch ihre auflösende, eröffnende und stärkende Wirkung, wurde unsere Therme mit dem besten Erfolg in den Leberanschwellungen und Uterusanschoppungen angewandt, da sie die Abdominalcirculation in Thätigkeit bringt und regulirt, und den Hamorrhoidalfluss befördert; bei verspäteter unregelmässiger und schmerzhafter Menstruation regulirt sie diese Function. Die kritische Zeit ist auch ein Gegenstand für den Gebrauch der M. Bäder.

Der vernünftige Gebrauch dieser Quelle hat in den Hemiplegien bedeutende Linderung hervorgebracht; die Kur ist um so wirksamer, jemehr die Gehirnverletzung schon auf dem Wege der Besserung ist; sie hat auch ausgezeichnete Dienste geleistet bei der Vernarbung alter Wunden, bei der Schwäche der Extremitäten in Folge einer äussern Verletzung. Das sind die vornehmsten Krankheiten, in welchen Mondorff während dieser Saison die befriedigendsten Resultate hervorgebracht hat. Die Contraindicationen der M. Bäder haben wir früher dargethan (Baln. Ztg. B. IV. Nr. 22).

Wir glauben keineswegs, dass unsere Quelle ein Universalmittel sei, sie hat wie alle Mineralquellen, ihre besonderen speciellen Wirkungen. Wir haben ihre Anwendung auf eine Reihe von krankhaften Zuständen ausgedehnt, bei welchen die Erfahrung uns bewiesen hat, dass deren Gebrauch eine unbestreitbare, wohlthätige Wirkung hat.

Anlangend die Frequenz unseres Kurortes, bemerken wir, dass es ausser den 265 Fällen, von denen wir in dieser Saison in nähere Kenntniss gesetzt worden sind, noch 150 Fälle gibt; das sind diejenigen Kranken, die sich theils selbst leiteten, theils von andern Aerzten geleitet wurden. Werden diese Fälle zusammen genommen, so beläuft sich die Anzahl der Kurgäste auf 415. Ausserdem besuchten noch 180 Durchreisende unsere Badeanstalt. Im Ganzen wurden 7600 Bäder und Douchen verabreicht. Es wird

nicht überflüssig sein darauf hinzuweisen, dass die unbemittelten Kranken, sowohl In- als Ausländer jeden Standes und jeder Confession, in Mondorff die Bäder frei bekommen, wenn sie mit einem Attest ihrer Gemeindeverwaltung versehen sind, welches beweiset, dass sie dürftig sind.

Die Hôtels zeichnen sich durch freundliche und solide Bedienung aus, so dass in jeder Beziehung nicht verwöhnten Ansprüchen genügt werden kann, besonders bietet das Hôtel du Grand-Chef alle Bequemlichkeiten dar. Wir wiederholen es schliesslich, das Gedeihen des M. Kurortes hängt von den Reformen und Verbesserungen ab, die wir schon so häufig in unsern Berichten angedeutet haben.

Neuenahr und Geh.-Rath Dr. Kurz.

(ad „Noch ein Wort über Neuenahr." Archiv für Balneologie von Löschner und Spengler. Band II Heft 3. S. 226.)

Am 28. März 1863 schickte Dr. Weidgen sein Manuscript der im Archiv Band II, Heft 2, S. 93 enthaltenen Erwiederung über die Bemerkungen des Geh. Rathes Kurz über Neuenahr an Herrn Hofrath Dr. Spengler in Ems, Redacteur en chef dieser Zeitschrift. Sechs Tage später, am 3. April richtete Hr. Geh. Rath Kurz folgendes Schreiben an die Königliche Regierung zu Coblenz:

> Zu wissenschaftlichen Zwecken voriges Jahr Neuenahr besuchend, fand ich daselbst, dass das Wasser des neuen Sprudels in die Trinkhalle durch ein Bleirohr geleitet werde. Ich machte den Director der dortigen Bade-Aktien-Gesellschaft hierauf aufmerksam; da dieser es aber geradezu ableugnete, hielt ich es für angemessen, die Aerzte davon in Kenntniss zu setzen (Archiv für Balneologie B. I. Heft 4, S. 329), hoffend, dass wenigstens der Badearzt der Aktien-Gesellschaft Herr Dr. Weidgen (der bei meiner Anwesenheit dort verreist war) sich dadurch bewogen fühlen würde, alsbald auf Beseitigung dieses so groben Verstosses gegen die Medizinal-Polizei zu dringen. Darin aber hatte ich mich gewaltig geirrt! im Gegentheil weist, wie ich so eben erfahre, Hr. Dr. Weidgen jede bezügl. Aenderung als vollständig überflüssig zurück, an der Ansicht festhaltend, dass Oxydation des Bleies nur durch destillirtes Wasser stattfinde, nicht aber durch Wasser, welches Salze enthält. — Ich muss gestehen, dass eine solche Unwissenheit mir geradezu unbegreiflich! denn, ungerechnet all die vielen Beobachtungen aus früheren Zeiten über die Nachtheile von durch Blei verunreinigten Brunnenwasser sind doch deren

blos aus den letzten 10 Jahren in der medizinischen Literatur wahrscheinlich genug vorhanden, dass doch wenigstens eine davon hätte nach Ahrweiler kommen können, die damals in allen Zeitungen besprochen worden ist, ich meine die Vergiftung der Familie Louis Philipps zu Claremont. Ausserdem aber handeln hierüber noch: Pleischel (Oestr. Jahrb. 1848), Chevallier, Pardieu, Thomson, Kingsbury und in der allerneuesten Zeit sehr umfassend Calvert (von dessen Arbeiten Auszug im Archiv für Pharmacie Febr. 1863). Wird durch alle diese aber die Auflösslichkeit des Bleies schon durch gewöhnliches Brunnenwasser ausser allen Zweifel gestellt, so möchte es wohl alle Rücksichtnahme verdienen, dass ein Mineralwasser, welches wie das zu Neuenahr thermale Wärme besitzt und nebstbei auch nicht nur reich an Kohlensäure ist, sondern auch Schwefelwasserstoffgas enthält (höchst wahrscheinlich blos Folge der hölzernen Fassung und Leitung) noch weit energischer auf Blei einwirken dürfte. — Damit nun schon für die zunächst beginnende Saison die Curgäste Neuenahrs von der bezüglichen Gefahr befreit werden, habe ich mir erlaubt resp. für meine Pflicht gehalten, Königliche Regierung von dieser Angelegenheit in Kenntniss zu setzen.

Dessau, den 3. April 1863.

ganz ergebenst
Dr. Kurz,
Geh. Med.-Rath u. Leibarzt.

Dieses Schreiben wurde von der Königl. Regierung zu Coblenz dem Herrn Direktor Kreuzberg mitgetheilt und derselbe aufgefordert, über die Beschaffenheit der Wasserleitung zu der Trinkhalle und zu den Bädern in Neuenahr zu berichten. Der Bericht lautete also:

Zur Trinkhalle wird nur das Wasser des neuen grossen Sprudels geleitet, zu den Bädern ausser diesem noch die Victoria-Augustenquelle und der alte Sprudel. Die Wasserleitung zu den Bädern besteht theils aus hölzernen, theils aus eisernen Röhren, die Wasserleitung des neuen grossen Sprudels zur Trinkhalle hauptsächlich aus Holzröhren. Nur an der Stelle, wo eine Biegung dieser Röhrenleitung erforderlich war, ist diese durch Bleiröhre ausgeführt worden. Es ist dies die Stelle, wo das Zweigrohr, durch welches das Wasser in die Trinkhalle fliesst, und welches ebenfalls von Blei ist, abgeht. Die Leitung vom Sprudel bis zur Trinkhalle betragt 330 Fuss, welche aus Holzröhren besteht, die bleierne Krümmung bis zum Abgange des Zweigrohrs 4 Fuss Länge, diese 25 Fuss.

Obschon wir durch Sachverständige von der Unschädlichkeit dieser Anwendung der Bleiröhre in Kenntniss ge-

setzt waren und unser Badearzt sich vor und während der Saison wiederholt überzeugte, dass in dem ausfliessenden Mineralwasser kein Blei enthalten war, so haben wir es dennoch für räthlich erachtet, uns abermals ein wissenschaftliches Gutachten, gegründet auf chemische Untersuchung, durch den rühmlichst bekannten Chemiker Herrn Medizinalrath Dr. Mohr ausarbeiten zu lassen.

Dieses Gutachten, welches in der Beilage I. enthalten ist, hat alle Behauptungen des Herrn Geh. Rathes Dr. Kurz in Betreff der Verunreinigung unseres Wassers durch Blei vollständig widerlegt, und gezeigt, dass Unwissenheit nicht auf Seiten unseres Badearztes, Herrn Sanitätsrath Dr. Weidgen, sondern nur auf Seiten des Herrn Geheimrathes Dr. Kurz vorhanden ist.

Obgleich wir die Gewissheit hatten, dass die erwähnten bleiernen Röhren keinen schädlichen Einfluss auf unser Mineralwasser ausübte, und obgleich während der ganzen vorigen Saison Niemand, weder Arzt noch Laie, irgend eine Bedenklichkeit darüber geäussert, so glaubten wir dennoch dieselbe beseitigen zu müssen, da uns der Besuch des Herrn Geheimrath Kurz gezeigt hatte, dass doch ein Arzt einen Stein des Anstosses daran nehmen und dies benutzt werden könne, das Badepublikum in Aengstlichkeit zu versetzen resp. Neuenahr zu schaden. Wir hatten daher schon bereits im Januar d. J. verzinnte Röhren bezogen, um dieselben vor Beginn der Saison an die Stelle der bleiernen zu legen, was inzwischen auch ausgeführt worden ist.

Die Denunziation des Herrn Geheimrathes Dr. Kurz gibt sich den Schein, als wenn dieselbe aus einem edlen Gefühl, aus reiner Menschenliebe hervorgegangen wäre. Der Aufsatz desselben aber in dem Archiv für Balneologie Bd. I. Heft 4. S. 329, wovon wir eine Abschrift in der Beilage II beifügen, so wie die Erwiederung unseres Badearztes und der in Neuenahr practizirenden Aerzte, welche in Beilage III enthalten und dem Redacteur Herrn Hofrath Dr. Spengler zur Aufnahme in das Archiv für Balneologie eingesandt worden ist, (später in dasselbe aufgenommen im II. Bande, 2. Heft, S. 93) wird die Königliche Regierung hinlänglich belehren, dass kein edles Motiv, sondern das unedle der Verdächtigung unseres Etablissements zu Grunde liegt. Hätte es der Herr Geheimrath nur irgend wohl gemeint, so würde er statt des gehässigen Aufsatzes in dem erwähnten Archiv einen andern Weg und eine andere Form gewählt haben. Ein paar Zeilen an unsern Badearzt oder an irgend ein Mitglied des Verwaltungsrathes hätten hingereicht, wenn er voraussetzte, dass der Director nicht geneigt wäre, wirkliche oder scheinbare

Uebelstände zu prüfen und zu beseitigen, sobald er auf solche aufmerksam gemacht wird.

Die Königl. Regierung zu Coblenz hat in Betracht der Wohlthaten, welche das Bad Neuenahr der leidenden Menschheit, und in Betracht des Vortheils, den es unserer Provinz und auch unserm Gesammtvaterlande bringt, demselben stets ihr volles Interesse und jeden möglichen Schutz gewährt. Wir zweifeln nicht, dass, wenn ein preussischer Unterthan sich ein solches Auftreten, wie das des Herrn Geheimrathes Dr. Kurz, zu Schulden kommen und sich an Hochdieselbe mit einer gleichen Eingabe gewandt hätte, sie Veranlassung nehmen würde, dem preussischen Unterthan ihre volle Missbilligung auszusprechen. Ob die Königl. Regierung es für räthlich erachtet, ihre Missbilligung der Handlungen des Herrn Geheimrathes Dr. Kurz in Betreff unseres Bades durch die Herzoglich Dessauische Regierung ausdrücken zu lassen, müssen wir deren Ermessen überlassen. Wir glauben aber dieses im Interesse unseres Bades, welches gemäss der ersten Seiten des beiliegenden Berichtes über die Badesaison 1862 im schönsten Aufblühen ist, beantragen zu müssen.

Neuenahr, den 27. April 1863.

Die Direction des Bades Neuenahr
G. Kreuzberg.

Das Gutachten des Chemikers Medicinalrath Dr. Mohr ist in Briefform abgefasst und lautet folgendermassen:

An Herrn Director Georg Kreuzberg in Neuenahr.

Sie verlangen von mir ein sachverständiges Urtheil über die von Hrn. Geh. Rath Dr. Kurz in Dessau bei der Regierung zu Coblenz angeregte Angelegenheit der Bleiröhrenleitung der Neuenahrer Quellen, welches ich Ihnen in folgendem zukommen lasse:

Hr. Dr. Kurz besorgt, dass die kurze Stelle der Bleiröhren, welche sich in der Hauptleitung an einem Knie befand, das Wasser bleihaltig machen werde, und wirft Hrn. Dr. Weidgen Unwissenheit vor, weil dieser in einem Aufsatze, der an die balneologische Zeitschrift von Dr. Spengler in Ems eingesandt wurde, gesagt hatte, dass nur das destillirte Wasser, nicht aber das salzhaltige zu einer Auflösung von Blei Veranlassung gebe. Um die Ansichten des Hrn. Dr. Kurz beurtheilen zu können, muss ich zuerst die wissenschaftlichen Ermittelungen über die Beziehungen von Wasser zu metallischem Blei vorangehen lassen. Unsere desfallsigen Kenntnisse und Ansichten gründen sich auf eine ausführliche Untersuchung dieses Gegenstandes von P. A. von Bonsdorff, Prof. der Chemie zu Helsingfors, welche in Poggendorffs Analen Band 41, S. 305 niedergelegt ist. Diese Versuche sind

vielfach wiederholt worden, und haben sich überall bestätigt, so dass sie als feststehend angesehen werden können.

Legt man frisch geschnittene oder geschabte Stücke von metallischem Blei in reines destillirtes Wasser, so bilden sich nach einiger Zeit leichte Wölkchen von Bleioxydhydrat, die man besonders in einem Uhrglase mit schwarzer Unterlage deutlich sieht. Ein Theil des Bleioxydhydrats löst sich in dem Wasser auf, und das zeigt nun mit Schwefelwasserstoffwasser eine leichte bräunliche Färbung, als Auflösung von Blei.

Ich lasse hier einige Stellen aus dem Aufsatze Bonsdorff's wörtlich folgen: „Bei dieser Bildung des Hydrats ist es höchst wesentlich, dass das Wasser chemisch rein ist. Der kleinste Gehalt von Salzen, Alkalien und Säuren hindert diesen Prozess. Demzufolge kann metallisches Blei als das empfindlichste Reagens, um die Reinheit des Wassers zu untersuchen, angewendet werden."

Aus dieser Stelle geht hervor, dass die Aeusserung des Hrn. Dr. Weidgen, dass nur im destillirten Wasser eine Lösung des Bleies statt finden könne, ganz richtig ist, und dass *die Unwissenheit auf Seiten des Hrn. Dr. Kurz ist, der das nicht wusste, und dem salzhaltiges Wasser jedenfalls gefährlicher als reines erscheinen konnte.*

Ich habe die Versuche heute wiederholt und ganz genau wieder bestätigt gefunden.

Diese Oxydation von ein wenig Blei geschieht auf Kosten des freien, im Wasser absorbirten Sauerstoffs, und nicht auf Kosten des Sauerstoffs vom Wasser, da Blei Wasser nicht zersetzt. In gekochtem luftfreiem Wasser tritt sie nicht ein, ebenfalls nicht in salzhaltigem. Besonders verhindern es schwefelsaure und kohlensaure Salze, welche beide in der Neuenahrer Quelle enthalten sind. Aber auch in lufthaltigem Wasser findet diese Oxydation nur einmal statt, so lange das Blei frisch geschabt und ganz rein ist. Hier folge nun wieder eine Stelle aus Bonsdorff's Arbeit l. c. Seite 309: „Ist das Blei entweder auf oben beschriebene Weise oder durch Einwirkung einer feuchten atmosphärischen Luft auf der Oberfläche mit Suboxyd bedeckt, so äussert lufthaltiges Wasser in flüssiger Form, selbst mit Hülfe der Kohlensäure, nachher gar keine Wirkung mehr auf dasselbe. Dies Verhalten zeigt, dass das Metall durch jene schwache oberflächliche Oxydation für die Einwirkung des Sauerstoffs und des Wassers indifferent geworden ist. Will man demnach metallisches Blei im Wasser vor der Einwirknng des Sauerstoffs, des Wassers und der Kohlensäure schützen, so braucht man es nur in feuchter Luft an der Oberfläche suboxydiren zu lassen. Es verhält sich darnach unverändert, wenn auch noch so lange."

Hieraus geht nun hervor, dass selbst reines Wasser nur eine kurze Zeit im Anfang etwas Blei aufnimmt, dass aber mit dem Verschwinden des metallischen Glanzes auf dem Blei jeder fernere

Angriff aufhört. Und wie kann das auch anders sein, da man in vielen Städten nur bleierne Röhren an den Pumpen anwendet, weil eiserne von der Kohlensäure angegriffen werden und ein gelb werdendes Wasser bedingen. In Cöln sind bleierne Pumpenröhren die Regel, und in Venedig, wo man keine Quellen, sondern nur Regenwasser hat, fliesst dasselbe häufig über bleierne Dächer in die Cisternen, aus denen die Bevölkerung ihr Trinkwasser hernimmt. Das aufgeschlämmte kohlensaure Blei setzt sich in den Cisternen ab, und ist nicht im Wasser gelöst. Ueberhaupt ist die gefährlichste Form von Blei die des kohlensauren Oxydes, grade sie allein bedingt die Bleikolik.

Man ersieht zunächst daraus, wie unwahrscheinlich eine Lösung von Blei in einem Mineralwasser statt hat, welches 7 kohlensaures Natron in 10000 enthält. Da aber die Oxydation von Blei nur durch Sauerstoff geschehen kann, unsere Quelle aber keine Spur davon enthält, weil eine kleine Menge kohlensaures Eisenoxydul darin enthalten ist, und weil ferner das aufsteigende kohlensaure Gas vollständig ohne den kleinsten Rest von reinem Kali verschluckt wird, *so ist es absolut unmöglich, dass das aus dem Innern der Erde unmittelbar in die Leitung eindringende Wasser die kleinste Spur von Blei lösen könne.*

Um aber auch von praktischer Seite jeden Zweifel zu beseitigen, habe ich die beiden Krüge Wasser, von denen der erste im Sprudel selbst gefasst ist, der zweite durch die Leitung gegangen ist, genau untersucht, und finde, dass ich in dem ersten kein Blei lösen kann, und das im letzten kein Blei gelöst ist.

Das erste Sprudelwasser habe ich mit Bleischabsel im Uhrglase auf schwarzes Papier gestellt, aber nach Stunden zeigte sich das Metall glänzend und kein weisses Wölkchen in der Flüssigkeit. Ich kochte das Sprudelwasser mit frischem Bleischabsel und nach dem Abgiessen vermischte ich es mit frisch bereitetem sehr starkem Schwefelwasserstoffwasser. Es zeigte sich nicht die geringste Farbenveränderung.

Das durch die Leitung gegangene Wasser brachte ich in einen hohen Cylinder, setzte ihm etwas Essigsäure, dann starkes Schwefelwasserstoffwasser zu. Nach Vermischung wurde der Cylinder über weisses Papier gehalten und von oben durch die etwa 10 Zoll hohe Schichte gesehen. Auch nicht die leiseste Spur einer gelblichen Farbe war vorhanden. Ohne Zusatz von Essigsäure bringt das kohlensaure Eisenoxydul bei vorwaltendem kohlensaurem Natron eine bräunliche Färbung hervor, die aber auf Zusatz einiger Tropfen Säure sogleich verschwand, wodurch sie sich von Schwefelblei unterscheidet.

Somit steht fest, dass das Neuenahrer Wasser kein Blei enthält, und dass es auch keines enthalten kann.

Ich habe übrigens dem Hrn. Dr. Kurz zu viel Ehre angethan, dass ich seine Denunciation mit den Waffen der Wissenschaft

bekämpfte, denn aus dem Inhalte des mir vorliegenden Schreibens an die Königl. Regierung zu Coblenz geht hervor, dass Hr. Dr. Kurz in chemischen Dingen ein Ignorant ist. Er meint nämlich, weil das Neuenahrer Wasser, wie er entdeckt hatte, Schwefelwasserstoff enthalte, dass es *„noch weit energischer auf Blei wirken müsse."* Natürlich hat er keinen Begriff davon, wie sich Schwefelwasserstoff und Blei zu einander verhalten; das sind ihm blos hohle Klänge. Er denuncirt in einem Athemzuge die Neuenahrer Quellen auf einen Gehalt von Schwefelwasserstoff und Blei, zwei Stoffe, die absolut mit einander unverträglich sind, die sich zersetzen und dann nicht mehr gelöst bleiben können.

Wenn Schwefelwasserstoff in Wasser gelöst auf rein metallisches Blei stösst, so verbindet sich der Schwefel mit dem Blei zu Schwefelblei, welches fest auf dem Blei sitzen bleibt, und der Wasserstoff geht als Gas weiter. Sobald dieser Ueberzug von Schwefelblei vorhanden ist, ist das Blei gegen alle chemischen Eingriffe geschützt, mit Ausnahme von heisser Salpetersäure, Chlor und ähnlichen Dingen, die in der Natur nicht vorkommen. Man kann eine Bleiröhre nicht besser unschädlich machen, als dass man sie innen mit einem solchen Ueberzuge von Schwefelblei durch passende Körper überzieht. Herr Dr. Kurz musste, wenn er auf Blei denunciren wollte, seinen Schwefelwasserstoff in der Tasche behalten, aber seine Unwissenheit hat ihm den Streich gespielt, dass er sich in dieser Art blos stellte. So behauptet er auch, das Neuenahrer Wasser enthielte *„Thermale Wärme"* d. h. warme Wärme. Er versteht Erdwärme darunter, weil er nicht weiss, dass θερμός warm heisst, und hat vielleicht die Ansicht, dass Erdwärme etwas anderes wäre als Küchenwärme.

In Betreff der Quelle würde ich die Stelle der Bleiröhren nicht entfernen, sondern mich vielmehr in allen Fällen, wo es bequem ist, der bleiernen Röhren, als absolut unschädlich, bedienen. Zinnerne und eiserne Röhren sind viel schlechter als bleierne, weil die beiden ersten Metalle Wasser zersetzen; und thönerne Röhren sind in einem so lockeren Erdreiche, wie im Ahrthale, ganz unsicher, so wie auch die letzte Erfahrung bewiesen hat.

Die von Hrn. Dr. Kurz angeführten Stellen über Bleivergiftung beziehen sich auf einzelne höchst ungünstige Verhältnisse, finden aber in der allgemeinen Erfahrung keine Bestätigung. So ist z. B. das Regenwasser von Manchester, worauf sich die aus dem Archiv für Pharmacie Bd. 163, S. 141 angezogene Stelle von Calvert bezieht, so unrein, wie fast kein anderes Wasser auf der Erde. Schwarz und entschieden sauer reagirend läuft es von den Dächern ab. Aus Schönbein's Versuchen hat sich ergeben, dass bei jeder Verbrennung in Luft kleine Mengen von salpetrigsaurem Ammoniak gebildet werden. Nun berechne man alle die Heerde und Feuer, welche in und um Manchester auf

die Ausdehnung weniger Quadratmeilen nahe zwei Millionen Menschen beschäftigen. Dieser ganz spezielle Fall, der vielleicht in England selbst nicht zum zweitenmal vorkommt, benutzt Herr Dr. Kurz um ganz allgemeine Resultate über die Wirkung von „oberirdischen Wassern" auf Blei daraus zu ziehen. Statt ihm unverständliche Fälle zu citiren, hätte Hr. Dr. Kurz weit besser einige eigne Versuche darüber anstellen sollen, wenn ihm dies möglich war.

Coblenz, den 31. April 1863.

Medicinalrath Dr. Mohr.

Die Königl. Regierung zu Coblenz hat weder an Herrn Direktor Kreuzberg noch an Dr. Weidgen ein ferneres Schreiben in dieser Angelegenheit erlassen, wohl aber an Herrn Geh. Rath Dr. Kurz, den sie, wie wir erfahren haben, mit kurzen Worten abgewiesen hat.

Wir enthalten uns jeder weitern Auseinandersetzung über das Gebahren des Herrn Geh. Rath Dr. Kurz in Betreff Neuenahrs und überlassen die Beurtheilung ganz ruhig dem Leser.

Die zu Neuenahr praktizirenden Aerzte

Sanitätsrath Dr. Weidgen, Brunnenarzt.
Dr. Schultz.
Dr. Feltgen.

Mein letztes Wort über diese Angelegenheit.

In meinem: „Noch ein Wort über Neuenahr" ist die Spitze des Ganzen: *„Will die Actiengesellschaft in N. den Beweis liefern, dass ihr das Wohl ihrer Kurgäste in Wahrheit am Herzen liegt, so entferne sie ungesäumt auch das* **verzinnte** *Bleirohr."*

In der ganzen Welt gilt nun aber doch als Grundsatz: Da, wo man den Ansichten eines Andern entgegentreten will, den *Hauptgedanken* dieses Andern ganz eigentlich ins Auge zu fassen und *diesen* zu widerlegen. In Neuenahr und Coblenz scheinen jedoch Diejenigen, welche sich mit ihrem Wissen am meisten breit machen, grade hievon gar Nichts zu wissen, denn in ihrem vorangehenden Aufsatze: „*Ad* noch ein Wort über Neuenahr" findet sich auch nicht die leiseste Erwähnung von *verzinnten* Bleiröhren, so dass ich, und mit mir wahrscheinlich jeder Verständige, nur fragen kann: aber *zu Was ist denn dieses „Ad" geschrieben*, denn, nachdem die drei ärztlichen Weisen aus dem Ahrlande ein doch vollkommen genügendes testimonium ignorantiae (versteht sich meae) bereits Arch. II. p. 93 abgegeben, und auch Med.-Rath Hr. Dr. Mohr *dort* ein *ganz verstandhaftes* Wort gesprochen hat, war es doch wenigstens ganz überflüssig, dass Herr M. sich noch ein-

mal auf seinen chemischen Dalailama-Thron setze und einen Anfall von Gallenbrechruhr vor die Oeffentlichkeit bringe, denn nur darauf läuft doch das ganze „Ad“ hinaus.

Nun einen „Mohr weiss waschen zu wollen“ rechnet bekanntlich das Sprichwort zu den grössten Thorheiten, ja, ihm auch mir „den Kopf waschen zu wollen“ könnte leicht ganz verlorne Mühe sein, indem das *hier* vor ihm Vorliegende, fast zu der Vermuthung berechtigt, es gebe Stunden, wo ihm derselbe abhanden kommt. Ausserdem scheint Hr. M. auch nicht wenig an Dem zu leiden, was man (provinziel) „die Pinke haben“ nennt, wo man nähmlich das wirklich Vorhandene nicht sieht, wohl aber Dinge, die gar nicht da. Einen Beweis von beiden liefert z. B. dass Hr. M. nur den Ausdruck „thermale Wärme“ aufmutzt, trotzdem dieser in den Schriften über Mineralquel. doch ein sehr gebräuchlicher ist, und dass er nebstbei auch noch da, wo ich geschrieben „thermale Wärme *besitzt*“, gelesen hat „*enthält*“. Ein anderer Beweis des Obigen ist, dass Hr. M. in seinem Schreiben an Director K. zuerst lang und breit auseinander setzt, und seiner Meinung nach, unumstösslich beweist: „*nur destillirtes* Wasser wirke auf Blei, *salzhaltiges* thue dies nicht und *könne es nicht thun*“, aber dennoch gegen das Ende seines Schreibens zugiebt, dass das von Calvert untersuchte Wasser in Manchester ebenfalls auf Blei wirke „*trotz dem es* **so unrein** *wie fast kein anderes Wasser auf der Erde.* Und diesem Meisterstücke von Logik schliesst sich auch wieder ein eben so arger Pinke-Anfall an. Denn ich spreche nirgend von „oberirdischem Wasser“, rede ferner ausdrücklich von „Brunnen- und Flusswasser“, das Calvert so vielfach untersuchte, bei Hrn. M. dagegen handelt es sich um „*Regenwasser*, das dort von den Dächern abläuft“!!!

Wesentlich bliebe es freilich ganz gleich, ob das eine oder das andere, da weder das Brunnen- noch das Traufen-Wasser „destillirtes“, grade so wenig wie das zu Claremont, das die Familie Louis Philipps bereits Jahrelang benutzt hatte, ehe die Vergiftung eintrat, und die Untersuchung das Bleirohr des Brunnens stellenweise ganz zerfressen zeigte, wie mir mein Freund, der verstorbene Dr. Pâquier in Paris, (Leibarzt der Familie Orleans) wiederholt mitgetheilt hat.

Eben so wenig endlich handelt es sich um „destillirtes“ Wasser, wenn Chatin und Bussy berichten (und mich persönlich davon überzeugten) wie vielfach in Paris die künstlichen kohlensauren Wässer (Soda, Selters) stark bleihaltig und gesundheitsschädlich werden, wenn das Steigerohr der Apparate von Blei und die Wässer mehre Tage darin stehen.

Dies sind aber lauter *Thatsachen*, gegen die zu streiten doch der vollste Unsinn wäre, und die ausserdem auch noch darthun: wie *vollkommen unwahr* die Behauptungen des Hrn. M. 1) „es sei **absolut unmöglich**, dass das aus dem Innern der Erde unmittelbar

in das Bleirohr eindringende Wasser die kleinste Spur von Blei lösen könne"; 2) „dass selbst reines Wasser nur kurze Zeit *Anfangs* etwas Blei aufnehme", denn Calvert sagt wieder ausdrücklich: „jenes Wasser in Manchester habe schon nach 12 Stunden, ebenso aber auch *noch nach 6 Wochen* in der Gallone etwa ¹/₈ Gr. Blei enthalten."

Herr M. hat manches Beachtenswerthe im Gebiete der Chemie geleistet, aber wahrlich nicht klein auch ist sein Gelehrten-Dünkel, der, wie bekannt, voll lächerlichen Hochmuths Jedem, der *seinen* Ansichten nicht huldigt, für einen „Ignoranten" erklärt, und der nebstbei seinen Besitzer auch völlig unfähig macht irgend Etwas *unbefangen* zu prüfen. Bezüglich der Einwirkungen des Wassers auf Blei ist Bonsdorff mit seinen Versuchen für Hr. M. Autorität, gegen die ihm *in absolutes Nichts* verschwinden alle Beobachtungen andrer Chemiker und Erfahrungen von praktischen Aerzten. Ich will hier nur nochmals erwähnen Pleischel, Chevallier, Tardieu, Thomson, Kingsbury, die über solche Vergiftungfälle berichten, und möchte Hrn. M. rathen zunächst ohne vorgefasste Meinung nur das zu durchlesen, was Taylor („die Gifte" übersetzt v. Seideler II. 445 u. ff.) über die Einwirkung des Wassers auf Blei zusammenstellt, denn vielleicht würde dann selbst Hr. M. zu der Einsicht gelangen: dass noch ein tiefes Dunkel umhülle die Umstände und Verhältnisse, welche die Oxydation des Bleies durch Wasser *ganz eigentlich* bedingen; unter scheinbar ganz gleichen sah man dieselbe hier eintreten, dort nicht. Auch Bolley, der doch ebenfalls ein anerkannt tüchtiger Chemiker ist, theilt diese Ansicht (Handbuch d. chem. Technologie I. 93.). Man kann daher sogar die Richtigkeit der Bohnsdorff'schen Versuche ganz ruhig zugeben, denn jeder Unbefangene wird seinerseits auch zugeben, dass es doch etwas wesentlich Anderes sei, ob man Stückchen Blei bloss einige Zeit in Wasser der Luft aussetzt, oder ob Wasser fortgesetzt durch Bleiröhren fliesst. Aber, eben der oben erwähnten Unkenntniss wegen, wird auch jeder Verständige ohne weiteres zugeben: dass unbedingt in *allen* hieher zu rechnenden Fällen z. Z. noch es Pflicht der Aerzte und der Gesundheits-Beamten sei, nicht auf jene „Versuche" zu schwören, sondern vielmehr überall die Sache mit vollster Aufmerksamkeit zu verfolgen, und, wo nur immer möglich, die so bedenkliche Genossenschaft zu trennen, und zwar um so mehr, weil selbst die heutige Chemie in dieser Beziehung noch keineswegs von Irrthümern zu schützen vermag. Hr. M. und seine Papageien werden diese Aeusserung freilich wieder als Unwissenheit und Verläumdung meinerseits verschreien, ich aber weiss nicht, warum ich Hetapath misstrauen sollte, wenn er (Journ. d. Pharmac. d'Anvers. 1862) äussert: „er habe eine Menge Analysen gemacht, wo nach den bekannten Symptomen die Vergiftung durch bleihaltiges Wasser ganz zweifellos, und dabei meist gefunden, dass die che-

misch-characteristische Reaction auf Blei entweder gar nicht oder nur unbestimmt eintrat." Als wahrscheinlichen Grund hiervon gibt er an: dass das Blei im Wasser gewöhnlich als Bicarbonat, wo dann die Reaction auf Schw.-W.-St. nicht mit solcher Entschiedenheit hervortrete, als wenn es als essig- oder salpeters. Blei darin gelöst.

Wie dem aber auch immer sei, als die beiden z. Z. schon am meisten sichergestellten Erfahrungen darf man wohl annehmen: 1) dass Bleiröhren durch einen Ueberzug von Schwefelblei vor den Einwirkungen des Wassers noch am besten geschützt werden, (worüber mich auf seine Weise zu belehren Hr. M. sich füglich hätte ersparen können, denn wie ich es in meinem Schreiben an die Kgl. Regierung gemeint, ergibt sich ganz zweifellos aus Arch. II. 227). 2) dass die Verzinnung der Bleiröhren diese vor den Einwirkungen des Wassers nicht nur nicht schütze, sondern eher noch sie befördernd wirke. Wie schon früher gesagt dreht sich mein ganzes: „Noch ein Wort über Neuenahr" lediglich hierum, und die Veranlassung hiezu gab, weil die Königl. Regierung zu Coblenz auf mein Schreiben mir mittheilte (was man in Ahrweiler „abweisen" nennt) „das Directorium sei bereit ein *verzinntes* Bleirohr einfügen zu lassen." Nur Erstaunen kann es daher erregen, dass Hr. M. in seiner Epistel *diesen Hauptpunkt gänzlich mit Stillschweigen übergeht.* Anzunehmen, dass er diese Erfahrungen nicht gekannt, ist gradezu unmöglich, dann aber bleibt nur die Annahme noch übrig, Hr. M. habe nicht gewagt meine bezügl. Rüge als unbegründet zurück zuweisen, auf der andern Seite sich aber auch gescheut die Berechtigung hiezu mir zuzugeben, weil er dadurch einen Stein gegen sich selbst erhoben hätte, desshalb, dass grade Er, *als pharmaceutisches Mitglied des Medicinal-Collegiums in Coblenz*, diese *verzinnten* Bleiröhren *zugelassen* habe. Niemals wäre dies zu rechtfertigen möglich, es wird dadurch aber noch viel auffälliger, weil Dr. Schwarz in Breslau (wie ich auch Arch. II. 108 anführe) seine „patentirten," d. h. *durch einen Ueberzug von Schwefelblei* geschützten Bleiröhren, damals bereits als käuflich angekündigt hatte, es also sehr nahe lag, dass Hr. M. *diese*, statt der verzinnten, anempfahl. Wahrlich weiss Hr. Mohr sich der Aktiengesellschaft in Neuenahr nicht nützlicher zu machen, als dass er (vielleicht um ihr Ausgaben zu ersparen, die freilich eine Dividende für die Aktionäre auch am Rhein und der Mosel immer fraglicher machen) die Augen der Behörde blind macht gegen die Böcke der Gesellschaft, so ist es schade um jeden Pfennig, den sie ihm für seine Rathschläge bezahlt hat, ja ich möchte denen nicht ganz Unrecht geben, welche meinen: Hr. M. verdiene amtlich zur Rechenschaft gezogen zu werden dafür, dass er das unbedingte Vertrauen in ihn so gemissbraucht habe, denn (den Arzt der Gesellschaft aus-

genommen) kann doch den Vorständen der Gesellschaft jene Nichtkenntniss auf keinen Fall zur Last gelegt werden.

Doch dies mögen die Herren unter sich ausmachen. Mir liegt nur das Wohl Derer, welche Neuenahr ihrer Gesundheit halber besuchen, am Herzen, und ich erkläre demnach: *wird das verzinnte Bleirohr im neuen Sprudel zu Neuenahr nicht baldigst entfernt, so bringe ich die Angelegenheit beim Königl. Ministerium in Berlin zur Anzeige.*

Dessau, den 10. März 1864.

Kurtz.

Uebersicht der kurörtlichen Verhältnisse in Böhmen während der Saison 1863.

Von

Prof. Dr. Löschner in Prag.

Die Saison des Jahres 1863 war in fast allen Kurorten Böhmens eine ungemein belebte und bot in ärztlicher wie in gesellschaftlicher Beziehung reichlichen Stoff zu einer grösseren Abhandlung. Da uns jedoch eine solche fern liegt, so bringen wir bloss die Ergebnisse im Allgemeinen zur Kenntniss.

Von den meisten Kurorten darf mit Recht behauptet werden, dass Alles aufgeboten wurde, um ihre Fortentwicklung zu fördern und sie der Vollkommenheit näher zu führen.

I. Karlsbad.

Hatte Karlsbad schon zur Zeit der 37. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte im Jahre 1862 durch eine Reihe von Verbesserungen und trefflichen Einrichtungen bewiesen, wie sehr es ihm darum zu thun sei, den Ruf und Ruhm eines Weltkurortes zu behaupten, so ist dies in fortgesetzter Weise um so mehr in der verflossenen Saison der Fall gewesen.

Der Kai am linken Teplufer wurde bis zum Militärbadehause vollendet, die Pläne zum Aufbaue eines grossartigen Bade- und Kurhauses an einem der freundlichsten und zweckmässigst gelegenen Orte und der Neubau der Mühlbrunncolonade wurden der Ausführung nahe gerückt, indem die Gemeinde Karlsbad ein Kapital von 150,000 Thalern unter Einsetzung ihres sämmtlichen Besitzstandes aufnahm, um durch die Realisirung dieser grossartigen Bauten der besseren Verwerthung ihres Arzneischatzes sowie dem in einem Weltkurorte erforderlichen Comfort in gleicher Weise Rechnung zu tragen. Nicht lange wird es dauern, und das Bade- und Kurhaus, dessen Bau bereits begonnen ist und rasch fortschrei-

tet, so wie die Mühlbrunncolonade werden als Monumente des gegenwärtigen grossartigen Gemeindestrebens dastehen und, so viel aus den Plänen ersichtlich ist, gewiss allen Anforderungen entsprechen.

Die Regelung der Tepl, ein grossartiges Canalisirungssystem, eine entsprechende Süsswasserleitung, eine Menge Privatbauten, Verbesserung der Strassen und Plätze und endlich das Immernäherrücken der Ausführung einer Eisenbahn sind ebensoviele Zeichen allseitigen Emporstrebens, als der richtigen Verwerthung des in seiner Art einzigen Schatzes von Mineralquellen. Was diese letzteren betrifft, so haben die am 22. April und am 14. Oktober bei geringem Wasserstande der Tepl und 8—10° Lufttemperatur vorgenommenen Messungen bezüglich der Wassermenge nur geringe Abweichungen von den frühern Messungen, bezüglich der Temperatur jedoch ganz dieselben Resultate geliefert.

Man beobachtete nämlich

am *Springer*	in einer	Minute	18	Eimer	50	Sdl.	y.	+	58,4°	R.
„ *oberen Zapfenloch*	„	„	14	„	36	„	„	„	58,4	„
Hygiaeensquelle	„ „	„	6	„	31	„	„	„	58,4	„
Quelle der Hygiaeenshalle		„	9	„	80	„	„	„	58,4	„
Marktbrunnen	„ „	„	—	„	18½	„	„	„	38,8	„
Schlossbrunnen	„ „	„	—	„	29	„	„	„	42,2	„
Theresienbrunnen	„ „	„	—	„	10½	„	„	„	40,8	„
Bernhardsbrunnen	„ „	„	—	„	48	„	„	„	54,4	„
Neubrunnen	„ „	„	—	„	15½	„	„	„	40	„
Mühlbrunnen	„ „	„	—	„	12¾	„	„	„	42,2	„
Felsenquelle	„ „	„	—	„	10	„	„	„	48,2	„
Spitalsquelle	„ „	„	—	„	20	„	„	„	32,5	„
Hochbergerquelle	„ „	„	—	„	4¼	„	„	„	32,4	„
Kaiserbrunnen	„ „	„	—	„	22	„	„	„	39,2	„
Russische Krone konnte nicht gemessen werden								„ „	22,4	„
Eisenquelle	„ „	„	—	„	36	„	„	„	6,8	„

Aus diesem Tabeleau wird ersichtlich, dass die Quellen Karlsbads in gleich reichhaltiger Menge und stetiger Temperatur fortfliessen (zum Wohle der Menschen in unversiegbarem Reichthume), als Wunder unterirdischer Einwirkungen des meteorischen Wassers auf das Gestein.

Der Kaiserbrunnen war für einige Zeit versiegt, doch gelang es bald wieder denselben zum Ausflusse und zur allseitigen Benutzung zu bringen.

Der bereits früher in Gebrauch gewesene, aber später ganz verlassene, unter dem Stiegenhause zunächst dem Sprudel hervorquellende lauwarme Säuerling hatte schon zur Zeit der Versammlung der deutschen Naturforscher, namentlich durch Dr. Hlawaczek angeregt, das Interesse wachgerufen. Er wurde in Folge gemeinsamen Beschlusses der Aerzte Karlsbads und der Gemeindevertretung zweckmässig gefasst, von dem bekannten Analytiker Göttl physikalisch und

chemisch untersucht und, von den Behörden autorisirt, unter dem Namen *Sprudelsäuerling* in den Arzneischatz aufgenommen. Eigentlich war dieser Sprudelsäuerling schon vor mehr denn 2 Jahrhunderten und zwar 1645 in Gebrauch gewesen, wurde aber im vorigen Jahrhunderte höchst gering geachtet und nach und nach der Vergessenheit überliefert. Die so längst verschollene Quelle wurde vor einigen Jahren wieder aufgedeckt, sie ist keine vorübergehende Erscheinung und fliesst in hinreichender Menge (sie liefert in 1 Minute 6 Seidl Wasser). Die vorgenommene Fassung und Leitung derselben nach Aussen ist vollkommen entsprechend. Das Wasser hat die Temperatur von 21°. R., ist hell und klar, im Glase bedeutend perlend, und von angenehmen laugenhaft-prickelndem Geschmack. Die chemische Zusammensetzung ist folgende:

	In 10000 Theilen,	in 1 ℔ = 7680 Grn.
Schwefelsaures Kali	0,7322	0,5631
Schwefels. Natron	8,5230	6,6225
Chlornatrium	3,7641	2,8908
Kohlensaures Natron	4,8314	3,7095
Kohlensaurer Kalk	1,5329	1,1773
Kohlensaure Magnesia	0,1830	0,1409
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0083	0,0064
Thonerde	0,0028	0,0018
Kieselerde	0,2000	0,1536
Organische Stoffe	0,1102	0,0783
Summa	19,8879	15,3442
Kohlensäure	13,284	10,202
oder		
freie und halbgebundene Kohlensäure	11,319	8,693.

Ihre chemische Zusammensetzung ist demnach eine solche, dass sie vielen therapeutischen Anzeichen zu entsprechen vermag, und nach dem Urtheile derjenigen, welche damit bereits Versuche angestellt haben, so wie nach dem Urtheile der ständigen Medizinalcommission, welche die ihr mitgetheilten Versuche eingehend geprüft hat, in der That ganz besondere und ungewöhnliche Eigenschaften darbietet. Sie wird vorzüglich als Unterstützungsmittel der Kur in Karlsbad bei chronischen Reizzuständen der Schleimhaut des Respirations- und Digestionsapparates, dann bei einer bedeutenden Anzahl von Neurosen, so wie bei Hyperästhesie der kurbrauchenden Individuen von wesentlichem Vortheil sein, und nähert sich in dieser Beziehung den Quellen von Ems, übertrifft dagegen, zumal was die stetige Temperatur von 21° R. anbelangt, die Quellen von Gleichenberg.

Wir reihen an die Analyse dieses Säuerlings jene der Hochberger Quelle an, welche bisher noch nicht in weiteren Kreisen bekannt geworden ist. Sie liefert einen neuen Beleg dafür, dass

sämmtliche Quellen Karlsbads einem und demselben Heerde entspringen und bloss betreffs der Beimischung der Kohlensäure und hinsichtlich der Temperatur verschieden sind.

Die chemische Untersuchung der Hochberger Quelle im k. k. Militärbadehause zu Karlsbad, im Winter 1861, durch H. Göttl ergab:

	in 10000 Theilen,	in 1 ℔ = 7680 Grn.
Schwefelsaures Kali . . .	12,412	9,523 Gran.
„ Natron . .	18,581	14,269 „
Kohlensaures Natron . . .	11,633	8,981 „
Chlornatrium	10,841	8,168 „
Kohlensaurer Kalk . . .	3,224	2,549 „
Kohlensaure Magnesia . .	0,466	0,352 „
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,003	0,002 „
Thonerde	0,325	0,254 „
Kieselerde	0,662	0,532 „
Summa . .	58,466	44,593 „
Kohlensäure	23,862	18,296 „
Abdampfungsrückstand . .	57,656	44,079 „

Die Quelle hat bei + 30° R. ein spezifisches Gewicht von 1,00491; ihre übrigen physikalischen Eigenschaften sind jene der andern Karlsbader Thermen. —

Durch einen mit einer grossen Menge Wassers aus dem Kaiserbrunnen vorgenommenen Versuch wurde festgestellt, dass derselbe Baryt und Chrom enthalte, was schon bei der Fassung dieser Quellen durch das Vorkommen zahlreicher Barytkrystalle vorausgesetzt werden musste.

Die Versendung der verschiedenen Karlsbader Brunnen ergab ein äusserst günstiges Resultat, indem 20,803 Krüge mehr versendet wurden, als im Jahre 1862, und zwar:

vom *Mühlbrunn*	107,093
Schlossbrunn	85,805
Sprudel	42,825
Marktbrunn	26,933
Neubrunn	7,889
Theresienbrunnen . . .	3,105
Felsenquelle	660
Quelle zur russ. Krone .	200
Kaiserbrunnen	150
Summa . .	274,660.

Das Geschäft der Versendung wurde dadurch wesentlich verbessert, dass die Wässer in Glasflaschen gefüllt und die Füllung selbst mit der grössten Sorgfalt vorgenommen wird. Bei dem raschen Steigen der Ziffer der jährlich abgesetzten Flaschen lässt sich erwarten, dass die Versendung einen stetig höheren Aufschwung nehmen wird und dies um so sicherer, je mehr man sich von der Vortrefflichkeit der Wirkungen der versendeten Karls-

bader Quellen überzeugen wird. Und dass selbst das grossartigste Versendungsgeschäft dem Besuche Karlsbads keinen Eintrag machen wird, wie man in engherziger Weise einige Zeit gefürchtet hat, geht aus der einfachen Beobachtung hervor, dass in den letzten Jahren trotz des enormen Steigens der Versendung der Besuch Karlsbads mit jedem Jahre zugenommen hat. Wir behaupten sogar, dass das steigende Versendungsgeschäft einen ungemein wohlthätigen Einfluss auf die Frequenz in Karlsbad nehmen müsse, indem man dadurch von den vortrefflich wohlthuenden Wirkungen der Karlsbader Quellen auf den menschlichen Organismus immer mehr überzeugt werden wird.

Die Frequenz betrug im Jahre 1868 — 7670 Partheien mit 10,896 Personen; um 176 Personen mehr, als im Jahre 1862.

Die Zahl der nur von 3—8 Tagen in Karlsbad verweilenden Gäste betrug 3115, mithin war die Zahl der im verflossenen Jahre Karlsbad besuchenden Kurgäste 14.011.

Von den die Kur in Karlsbad bleibend gebrauchenden Personen waren aus Afrika 1, aus Amerika 45, Asien 5, Anhalt 62, Baiern 157, Baden 16, Belgien 41, Braunschweig 8, Bremen 49, Dänemark 58, England 117, Frankreich 48, Frankfurt a. M. 31, Griechenland 5, Hannover 145, Hamburg 106, Hessen 46, Italien 16, Lippe 16, Lübeck 12, Mecklenburg 82, Moldau und Wallachei 46, Nassau 8, Niederlande 20, Oldenburg 5, den Oesterreichischen Staaten 2047, den Preussischen Staaten 2563, Reuss 8, Russland 755, Sachsen 502, den Sächsischen Herzogthümern 49, Schwarzburg 7, Schweden und Norwegen 171, Schweiz 50, Serbien 7, Spanien 2, Türkei 6, Waldeck 1, Würtemberg 50 Parteien, daher im Ganzen 7363 Partheien; die übrigen 307 waren in den Krankenanstalten untergebracht. Unter der ganzen Zahl der anwesenden Personen waren alle Stände vertreten, von den höchsten bis zu den niedrigsten.

Man beobachtete auch in diesem Jahre die seit langer Zeit zur Kur in Karlsbad kommenden Krankheitsgruppen und wir glauben nicht erst nöthig zu haben, dieselben in ihren verschiedenen Nuancirungen aufzuführen, da ja die Indikationen für den Gebrauch der Karlsbader Wässer bereits aller Orten so fest stehen, dass eine Aufzählung derselben in diesem Berichte höchstens langweilen könnte. Es genüge hier die Anzahl der Sterbefälle aufzuführen, welche den Kreis der Kurgäste trafen, und dies vorzüglich darum, um zu zeigen, wie so manche bereits unheilbar gewordene Kranke, im letzten Stadium ihrer Leiden, ja selbst aus weiter Ferne nach Karlsbad geschickt werden, um leider manchmal zum Nachtheile des angestammten Rufes der Karlsbader Quellen, wenn dieser ja in einzelnen Fällen getrübt werden könnte, fern von ihren lieben Angehörigen ihr Ende zu finden. Es starben nämlich 32 (1 mehr als im J. 1862), darunter waren 2 Kinder, wovon eines an Meningitis und das andere am Typhus zu Grunde ging; die übrigen

vertheilen sich in nachstehender Weise: Allgemeine Wassersucht 5, Leberkrebs 3, Magenkrebs 1, Zuckerharnruhr 2, Bright'sche Nierenentartung 2, Uraemie 1, Darmentzündung 1, Darmgeschwüre 1, Typhus 5, Carbuncel 1, Apoplexie 2, Hirnlähmung 2, Hirnentzündung 1, Lungenlähmung 3, Lungentuberkulose 2, Alterschwäche 1.

Man ersieht aus dieser Aufzählung vor Allem die Wahrheit des oben ausgesprochenen Satzes, nebstbei aber auch, wie oft die richtige Benennung der Krankheit auf der Todtenliste verabsäumt wird.

Die Witterungsverhältnisse waren im Ganzen genommen nicht ungünstig; der Mai, die 2. Hälfte des Juli und der ganze August hatten mehr als die mittlere Wärme, der Juni und die 1. Hälfte Juli waren kühl und feucht, und boten einen häufigen Temperaturwechsel, wesshalb in diesen Monaten zahlreiche Darmkatarrhe herrschten und eine grössere Anzahl von Typhusfällen vorkam, ohne dass sich jedoch derselbe zu einer Epidemie gestaltet hätte. Das Collegium der Aerzte in Karlsbad hielt wie alljährlich zu Ende der Saison die im Auftrag der Regierung stattfindenden Sitzungen, in welchen sie die Mängel und Bedürfnisse so wie die frommen Wünsche vom ärztlichen Standpunkte aussprachen. Mit wahrhaft anerkennenswerthem Eifer und auf der Höhe der Wissenschaft stehend, wiesen sie vor Allem auf die Nothwendigkeit eines neuen den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechenden Brunnenstatutes hin, welches sich der mit den Forderungen eines Weltkurortes im Einklange stehenden Gemeindeordnung anreihen soll. Wir werden dasselbe bei einer spätern Gelegenheit bringen, einstweilen sei nur erwähnt, dass Karlsbad auch in dieser Beziehung den richtigen Weg für das Wohl des Kurortes als Gemeinde und Heilinstitut gegangen ist. Demnächst wiesen die Aerzte auf eine vollständige Regelung der Tepl, auf ein in Karlsbad dringend nothwendiges Sielsystem durch Anlegung entsprechend grosser Kanäle, auf die Gewinnung eines guten Trinkwassers, auf die rasche Vollendung des grossen Badehauses, eine zweckdienliche umfassende Badeordnung, eine geregelte Strassen- und Marktpolizei, eine für Karlsbad erforderliche Häuserbauordnung und entsprechende Ueberwachung der Quellen hin. Wir können nicht umhin, den Aerzten Karlsbads im Interesse des Kurortes die Anerkennung auszusprechen, dass sie mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln dem Fortschritte in brunnenörtlicher und brunnenärztlicher Beziehung Rechnung tragen. Möchte ihre warme Befürwortung auch immer die richtige Verwerthung finden.

Giesshübl.

Das wie bekannt in der Nähe von Karlsbad gelegene Giesshübl, welchem die Versammlung der Naturforscher im Jahre 1862 ihre freundliche Aufmerksamkeit zuwendete, hat auch in diesem

Jahre manche Verbesserung erfahren, welche vorzüglich das Badehaus und die Umgebung der Quellen betrifft. Zwar war der Besuch von bleibenden Kurgästen nur schwach zu nennen; um so mehr stieg aber die Versendung der König-Otto-Quelle, welche die Zahl von 214,268 erreichte, demnach um 30,000 Krüge mehr, als sie im Jahre 1862 betrug. Die Vortrefflichkeit dieser Quelle wird in jedem Jahre mehr anerkannt, und wir dürften kaum fehlschliessen, wenn wir der Versendung bei richtiger Gebahrung eine mit jedem Jahre steigende Vermehrung prognostiziren.

Marienbad.

Es wurde von mancher Seite her behauptet, dass die Mineralquellen Marienbads in ihren Verhältnissen an festen und flüchtigen Bestandtheilen wandelbar seien und dass dieser Umstand mit den in grösserer oder geringerer Quantität zu Stande kommenden meteorischen Niederschlägen im Zusammenhange stehe. Die durch mehrere Jahre fortgesetzte Beobachtung hat jedoch bei der nun vollkommen gelungenen trefflichen Fassung derselben dargethan, dass sie in ihren festen und flüchtigen Bestandtheilen stetig sind und das Vorurtheil zur Genüge getilgt, als ob sie in ihren Wirkungen auf den menschlichen Organismus nicht gleich beständig wären. So lieferte auch die im Monate Mai vorgenommene Abdampfung aller Quellen dasselbe Resultat, wie es in den Analysen von Ragsky und Kersten aufgeführt erscheint, blos bei der Waldquelle liess sich ein Unterschied nachweisen, indem dieselbe bei der gegenwärtigen Abdampfung 26,052 Gran fester Bestandtheile in einem Civilpfunde nachweisen liess, während Kersten im Jahre 1844 blos 22,416 nachweisen konnte. Dieser Unterschied wird dadurch erklärlich, dass die im Jahre 1861 vorgenommene Fassung vollkommen gelang, indem durch sie das Eindringen der Süsswasserquellen gänzlich behoben wurde. Auch die Quantität des Wassers ist in allen Quellen gegenwärtig eine stetige und mithin der Vorwurf beseitigt, als ob dieselben mitunter für den Kurgebrauch nicht zureichen würden.

Die Tober'sche Schöpfmaschine hat sich beim Kreuzbrunn auch in diesem Jahre trefflich bewährt und ist jetzt auch bei der Waldquelle in Anwendung gekommen.

Die Apparate zur Erwärmung der Brunnen, zum Zusatz von heisser Kuhmilch, warmer heisser Ziegenmolke sind bestens construirt. Von dem seit 2 Jahren aus der Ferdinandsquelle gewonnenen Marienbader Brunnensalz wurden in diesem Jahre bereits 730 Pfd. erzeugt und abgesetzt.

Die grossartigen Moorlager bewährten ihre Vortrefflichkeit auch in der verflossenen Saison. Der im südwestlich gelegenen Moorlager im Vorjahre aufgefundene Säuerling zeigt einen reichen Gasgehalt und die Abdampfung desselben ergab in einem Civilpfunde 3,22 Gran feste Bestandtheile.

Die Anzahl der Bäder betrug 37,552, die Versendung der Brunnen 531,482 Krüge.

Gegenwärtig hat Ragsky eine Analyse der Waldquelle in Arbeit, welche nach dem vor der Hand im Allgemeinen mitgetheilten Resultate in einem Civilpfunde 27,1882 Gran, darunter an Eisen 0,1374 Gran beträgt.

Betreffs der Moorbäder wurde die Beobachtung gemacht, dass, wenn sie von lauter verwittertem Moore angerichtet werden, wegen dem allzugrossen Gehalt an schwefelsaurem Eisenoxydul leicht Eczem der Haut entsteht und man hat desshalb den Vorschlag gemacht, den bereits verwitterten Moor zu gleichen Theilen mit nicht verwittertem zu mischen und daraus, besonders bei Individuen mit reizbarer Haut, die Moorbäder anzufertigen.

Die Anzahl der Kurgäste war eine grössere, als im Jahre 1862; sie betrug nämlich 3139 Partheien mit 4492 Personen (um 4 Partheien mit 54 Personen mehr). Von diesen waren von aussereuropäischen Ländern zur Kur gekommen 33, Inländer 1419; aus Baiern 162, Belgien 5, Dänemark 46, den deutschen Fürstenthümern 132, aus England 74, den freien Städten 303, aus Frankreich 21, Hannover 113, Italien 6, Mecklenburg 95, aus der Moldau und Wallachei 82, aus den Niederlanden 22, aus Preussen 1262, aus Polen 163, aus Russland 260, Sachsen 219, aus der Schweiz 4, aus Schweden und Norwegen 51, aus Spaa 1, aus der Türkei 7, aus Würtemberg 12. — Darunter waren Mitglieder der regierenden Häuser 2, Fürsten 5, Grafen 72, Baronen 72, Ritter und Edelleute 30; die Mehrzahl waren Kauf- und Handelsleute und Gutsbesitzer. Im Kurspitale wurden 97, im israelitischen 42 behandelt.

Die Krankheitsformen, welche zur Behandlung kamen, waren solche, wie sie seit einer längeren Reihe von Jahren nach Marienbad zur Kur geschickt werden und deren Heilung daselbst von günstigem Erfolge begleitet wird.

Todesfälle ereigneten sich blos 6, darunter 4 an Apoplexie; 2 davon Getroffene hatten schon früher apoplektische Anfälle erlitten, 1 hatte einen organischen Herzfehler.

Die Witterungsverhältnisse zeigten auffallende Extreme, daher viele Katarrhe der Respirationsorgane und des Darmkanals, jedoch ohne üble Folgen in die Erscheinung traten. Eine Epidemie wurde nicht beobachtet.

Wie allgemein bekannt, ist Marienbad einer der trefflichst eingerichteten Kurorte, an welchem die Wirkungen der einen reichen Heilapparat constituirenden Quellen durch eminenten Comfort und alle Mittel der höheren Geselligkeit unterstützt werden, so dass man mit Recht sagen kann: es fehle hier an nichts, was selbst in den langwierigsten Leiden, für welche die Kur angezeigt ist, Genesung zu bringen vermag.

Die in der Sitzung der Aerzte nach der abgelaufenen Saison

ausgesprochenen Wünsche beschränkten sich demnach auch blos auf die Erweiterung der grossen Colonnade, wegen welcher schon seit mehreren Jahren die Verhandlungen gepflogen werden und welche endlich im nächsten Jahre durch die Herstellung einer gegen den Wechsel der Witterungsverhältnisse schützenden Vergrösserung zum Abschluss kommen werden.

Als ein zweites Bedürfniss stellt sich die endliche Fassung und gründliche Analyse der Wiesenquelle dar, welche jedoch einer späteren Zukunft vorbehalten bleiben dürften, indem diese Quelle bis itzt noch nicht von den Besitzern Marienbads in's Eigenthum adquirirt werden konnte.

Franzensbad.

Wer den Kurort Franzensbad vor einem Decennium gesehen hat und jetzt wieder sieht, der wird freudig überrascht sein von den daselbst stattgefundenen Veränderungen, Erweiterungen der Anlagen und Verbesserungen.

Man mag von der Egerer oder Kulmer Strasse herkommen, der Eindruck ist ein gleich freundlicher. Der Ankauf der grossen Gradl'schen Wiese und die Umwandlung derselben in parkartige Anlagen, so wie die Massnahme längs der Kulmer Strasse und von da an dem parabolisch geschwungenen zur Salzquellcolonnade sich hinziehenden Wege, villaartige Häuser zu bauen und so einen ländlichen Aufenthalt neben allem Comfort eines belebten Kurortes demjenigen zu gewähren, welcher Sinn zugleich für Natur und Kunst hat, waren äusserst glückliche, wenn auch noch nicht durchwegs zur Vollendung gediehene Unternehmungen. Und wer einen Rundgang durch das ganze Quellengebiet macht und die mannigfaltigen Kuranstalten mit kritischem Blicke mustert, der wird auch von diesem befriedigt zurückkehren und gestehen müssen, dass kein Jahr vergehe, in welchem Franzensbad nach Innen und Aussen nicht an Vervollkommnung gewonnen hätte, mag man die Bäder oder die Wohnungen, die Promenaden und den Comfort oder die Armenanstalten der näheren Untersuchung unterziehen. Freilich ist es zu beklagen, dass die Natur diesem trefflichen Kurorte die pittoreske und romantische Lage versagt hat; wer aber bedenkt, wie viel auf dem moorigen Grunde, aus welchem die Quellen emporbrodeln, durch unausgesetzten Fleiss bereits an Anlagen und schattenreichen Spaziergängen gewonnen worden ist: der wird dem Kurorte den Reiz des freundlichen, gemüthlich-ländlichen Aufenthaltes nicht absprechen können. Und wie wohlthätig muss ein weniger geräuschvolles Leben auf alle jene, welchen Franzensbads Quellen wahrhaft für die Dauer nützen können und sollen, einwirken, wenn sie aus dem betäubenden Grossleben heraustreten und bei zweckmässigem Gebrauch des trefflichen

Heilapparates in Regelmässigkeit und Stille die Tage verbringen, um den durch jenes so häufig veranlassten Krankheitsanlagen zu entgehen oder von wirklichen Erkrankungen zu genesen und neue Kraft für das bewegte Leben zu gewinnen! — Neben den verschiedenen Verbesserungen, vorzüglich der Einrichtung der Schwarz'schen Bäder in dem um 30 Badelogen vergrösserten Loimann'schen Badehause, so wie in der Stadt Eger'schen Badeanstalt, hat Franzensbad in den letzten 2 Jahren vorzüglich durch die Entdeckung der Loimann'schen Mineralquelle, deren Analyse wir weiter unten folgen lassen, und durch die Entdeckung neuer von Dr. Cartellieri aufgefundener, nächst dem Schladabache gelegener äusserst gasreicher Mineralquellen bedeutend an Heilkraft und Werth gewonnen. Zur Benutzung der letzteren hat Cartellieri in der Nähe der Salz- und Wiesenquellen-Colonnade eine neue grosse Badeanstalt errichtet, welche auf die zu Kurzwecken entsprechendste Weise organisirt, bereits im nächsten Jahre in Thätigkeit kömmt, und es steht zu erwarten, dass dieselbe nicht nur den Heilapparat Franzensbads wesentlich erweitern, sondern auch zum Anbau der Moorgegend, auf welcher sie sich befindet, und dadurch selbst zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse beitragen wird. Möge es im richtigen Verständnisse des grossen Heilapparates, welchen Franzensbad den daselbst Hülfesuchenden darbietet, gelingen, alle in der Nähe des Schladabaches erstehenden Bauten zweckentsprechend zu instruiren, und den moorigen Grund in gesunde Parkanlagen mit stattlichen Villen besetzt, umzuwandeln.

Die von Professor Rochleder vorgenommene chemische Analyse der Loimann'squelle stellt dieselbe an die Seite der Louisenquelle; die von Göttl gelieferte chemische Analyse der Cartellieriquellen reih't dieselben an die Franzens- und Neuquelle an. — Das Resultat der chemischen Untersuchungen ergab folgendes:

1. Loimannsquelle

	in 10000 Theilen,	in 1 ℔ = 7680 grn.
Schwefelsaures Natron	21,441	16,46669
Chlornatrium	7,969	6,12019
Saures kohlensaures Natron . .	6,805	5,22639
Kohlensaurer Kalk	1,860	1,42848
Kohlensaure Bittererde	0,894	0,68667
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,535	0,41119
Kieselerde	0,554	0,42509
Summe der festen Bestandtheile:	40,058	30,76470 grn.

Ausserdem: Phosphorsaure Thonerde, Lithion und Org.-Substanz in geringen Antheilen.

Die entsprechende Menge freier Kohlensäure gleich der Louisenquelle.

2. Cartellieriquelle.

	In 10000 Theilen,	in 1 ℔ = 7680 grn.
Schwefelsaures Kali	1,141	0,8743
Schwefelsaures Natron	14,205	10,9094
Chlornatrium	5,806	4,4590
Kohlensaures Natron	3,712	2,8508
Kohlensaurer Kalk	0,541	0,4155
Kohlensaure Magnesia	0,289	0,2219
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,230	0,1766
Thonerde	0,170	0,1306
Kieselerde	0,410	0,3080
Organische Substanz	0,100	0,0768
Summe der festen Bestandtheile:	26,598 Theile	20,4229 gran.
Kohlensäure	22,572	17,3353 gran.

Die übrigen schon seit langer Zeit bekannten Quellen Franzensbads haben an Quantität und Qualität keine Veränderung erlitten; sie strömen in gleicher Kraft und gleicher Fülle zum Wohle der Leidenden, wie früher. Die Fassung derselben ist trefflich, die Becken der Salz- und Franzensquelle wurden zur Abhaltung von Staub mit eleganten Glasdeckeln versehen. Die Tober'sche Hebemaschine, früher blos bei der Salzquelle thätig, wurde in diesem Jahre auch bei der Franzensquelle in Anwendung gebracht und ihre Wirkung im Allgemeinen belobend anerkannt. Der morsche Ueberbau der Louisenquelle wird durch einen zweckmässigen Neubau ersetzt. Die Mineralmoorbäder bewähren mit jedem Jahre mehr ihren Ruf und gewinnen stetig an Frequenz. Die früher oftmals betonte, durch dieselben eintretende Aufregung wird weit weniger gefürchtet, indem sich, namentlich in diesem Jahre herausgestellt hat, dass sowohl bejahrte und sensible Personen, als auch Kinder dieselben trefflich vertragen. So hat in diesem Jahre eine 73 Jahre alte Frau ohne Störung 24 Moorbäder mit Nutzen gebraucht und ein anämischer mit Muskelschwäche behafteter 8jähriger Knabe in nicht ganz 4 Wochen 15 Moorbäder mit dem besten Erfolge genommen.

Die Versendung der Quellen betrug 261399 Krüge, und zwar: Salzquelle 150212, Franzensquelle 98002, Wiesenquelle 13135 und Neuquelle 50 Krüge.

Die Füllung und Aufbewahrung der Mineralwasserkrüge lässt noch Manches zu wünschen übrig.

Die Frequenz war auch in diesem Jahre eine bedeutende. Es waren nämlich zur Kur erschienen 2462 Partheien mit 3860 Personen, und zwar Inländer 872, Ausländer 1590 Partheien; von den letzteren waren aus Preussen 640, Sachsen 160, Baiern

52, Mecklenburg 19, Hannover 12, Hamburg 30, Bremen 7, Lübeck 2, Hessen 7, Anhalt 12, Holstein 15, Dänemark 12, Schweden und Norwegen 29, Russland 325, Polen 143, Frankreich 4, England 21, Moldau und Wallachei 64, Türkei 3, Serbien 4, Schweiz 6, Holland 3, Belgien 2, Griechenland 5, Jonische Inseln 4, Egypten 2, Amerika 13 Partheien. Darunter waren sowohl die höchsten wie die niedrigen Stände vertreten und zwar: 1 Herzog, 9 Fürsten und Fürstinnen, 67 Grafen, 80 Freiherrn, 99 vom niederen Adel; Kauf- und Geschäftsleute bildeten bei Weitem mehr als den 3. Theil der gesammten badenden Gesellschaft.

Die Krankheiten, welche in diesem Jahre in Franzensbad zur Kur vorkamen, unterschieden sich nicht von den in früheren Jahren anwesenden. Im Badehospitale wurden 40 Kranke verpflegt.

Was den Krankheitscharakter der Gegend anbelangt, so herrschte bei den eigenthümlichen Witterungsverhältnissen des Sommers der rheumatisch-catarrhalische; Wechselfieber waren sparsam, 2mal kamen Masern und 1mal Scharlach vor, Zoster 3mal mit bedeutenden Neuralgien im Gefolge. In dem nahe bei Franzensbad gelegenen Dorfe Haslau herrschte im Sommer eine Scharlachepidemie.

Die in der Versammlung der Aerzte zu Ende der Saison angeregten Wünsche und Bedürfnisse waren meistens ortspolizeilicher Natur. Von ihrer Aufzählung im ganzen Umfange dürfte hier um so mehr Umgang genommen werden, als denselben im ordnungsmässigen Wege Rechnung getragen werden wird. Wir führen demnach blos auf: die Nothwendigkeit eines neuen Kurstatutes, eines chemischen Laboratoriums, einer Wasserleitung zur Gewinnung besseren Trinkwassers, die Führung einer Eisenbahn in die Nähe von Franzensbad, welcher Wunsch mit nächstem erfüllt werden dürfte, Vermehrung der Promenaden und Häuser. Im Allgemeinen muss noch erwähnt werden, dass das Streben der Aerzte nach Hebung des Kurortes, so wie die grosse Rührigkeit der Badeanstalts- und Hausbesitzer in der Vervollkommnung aller den Kurort constituirenden Bestandtheile die allgemeine Anerkennung verdient.

Teplitz.

Das Jahr 1863 war für Teplitz als Badestadt von grosser Bedeutung. Es handelte sich nämlich um nichts weniger, als um die Entscheidung der Frage, soll die Badestadt, deren Quellen seit eilfhundert Jahren als wirksam in Krankheiten anerkannt sind und welche durch die Leistungen in ihren Heilwirkungen fast gleich Karlsbad einen Weltruf erlangt haben, soll, sagen wir, diese Badestadt nicht mehr vorherrschend als solche, sondern auch als grossartiger Mittelpunkt einer weit verbreiteten Industrie angesehen und verwerthet werden?!

Der immense Kohlenreichthum dieser Gegend, die riesigen Kalksteinlager, die Nähe der Elbe mit ihrer Schifffahrt und die allseitig hin verbindenden Schienenwege hatten bei der äusserst günstigen Lage des ganzen Bielathales und bei der ungemein erleichterten Verwerthung der Produkte, das Entstehen einer Masse von Industriewerken begünstigt. Im Nordwesten und Südwesten, sowie im Nordosten wurden nach und nach sehr viele Kalköfen thätig, deren Qualm die herrliche Badestadt in unangenehmer Weise belästigte. In der nächsten Nähe von Teplitz wuchsen ferner Fabriken hervor, neben diesen entstanden mit Dampfmaschinen getriebene Kohlen-Förderungs-Etablissements, sowie als Begleiter derselben eine grosse Zahl von Kohlenlöschen, welche allesammt in ihrer sich immer weiter ausbreitenden Thätigkeit mit Rauch und Dämpfen die Gegend belagerten und einhüllten und dadurch den Ruf der Badestadt Teplitz als solcher und als klimatischen Kurort gefährdeten. Weithin war die Klage bereits laut geworden, wie das paradiesische Thal zwischen der Elbe, dem erhabenen Mileschauer und dem Erzgebirgkamme der frischen, reinen, erquickenden Luft entbehre und wie selbst die Stadt Teplitz in den einzelnen Behausungen und auf den zunächst liegenden Promenaden nicht mehr jenen angenehmen Aufenthalt darbiete, wie 10 Jahre vordem.

Das eben verflossene Jahr bot endlich die erwünschte Gelegenheit dar, Mittel und Wege zu finden, um der Badestadt Teplitz ihren früheren Reiz wieder zu geben, ohne der Industrie gefährdende Schranken zu setzen. Die Einführung rauchverzehrender Kamine bei den Fabriksetablissements, die entferntere Locirung der Kalkbrennereien an geeignete Orte, ihre zweckmässige Instruirung, das Einstellen des Qualmens der Kohlenlöschen während der Saison, das Entfernthalten der Errichtung der Fabrik-Etablissements von der Nähe der Stadt, den Promenaden und Ausflugsorten, endlich zweckmässige Verbesserungen in der Stadt selbst, wie die Regelung des Schönauer Baches mit seinen zeitweise gesundheitswidrigen Exhalationen, die Verlegung des Friedhofes aus der Stadt, Regelung der Strassen und allseitige Verbesserung der Kamine der Häuser sind nun bereits beschlossen, zum Theile auch ausgeführt oder ihre Ausführung im Zuge. Und so ist die gegründete Hoffnung vorhanden, dass Teplitz wieder wird, ein ruhmgekrönter Kurort zur richtigen Verwerthung seiner seit mehr als einem Jahrtausend weltberühmten Quellen, zur Verwerthung seiner trefflichen klimatischen Lage nach den Grundsätzen der heutigen Balneologie. Zwar hat Teplitz bis jetzt in seiner Frequenz nichts gelitten, allein es mussten ernste Massnahmen getroffen werden, um einem das Wohl der leidenden Menschheit gefährdenden Zustande für die Zukunft gründlicher Weise abzuhelfen, bevor es zu spät war. Wir hegen die Ueberzeugung, dass dadurch der Ruhm und der Glanz eines Weltkur-

ortes in kurzer Zeit einen noch weit höheren Standpunkt einnehmen wird, als dies jemals der Fall war.

Die Anzahl der Besuchenden erreichte in diesem Jahre die Ziffer von 6482 Partheien mit 8720 Personen. Von diesen 8720 Personen waren 2598 aus dem Kaiserthume Oesterreich, 5097 aus den deutschen Bundesstaaten, 1006 aus den übrigen europäischen Ländern und 19 aus anderen Welttheilen.

Die Kurerfolge in all den verschiedenen Krankheitsformen, deren Anzeige für Teplitz seit undenklichen Zeiten feststeht, waren trotz der für Badekuren weniger günstigen Witterungsverhältnisse dennoch im Ganzen vortrefflich. Nur die erste Hälfte Mai, die zweite Hälfte Juli, der Monat August und September waren durchaus günstig. Todesfälle ereigneten sich bei Kurgästen bloss 6, darunter 2 an Tuberkulose, 1 an Magenkrebs, 1 an Apoplexie, 1 an weit vorgeschrittener Wassersucht und 1 an Lungenlähmung. Recidiven des Rheumatismus und der Darmkatarrh traten mitunter in die Erscheinung, Masern und Scharlach kamen bei den Einheimischen öfters vor. In den Badehospitälern, deren Anzahl in Teplitz unter allen Kurorten am grössten ist (5 an der Zahl), wurden 437 Kranke aufgenommen, davon 229 geheilt, 175 gebessert, und 33 ungeheilt entlassen.

Die Quellen waren bezüglich ihrer Temperatur und ihrer chemischen Verhältnisse gleich geblieben. Die Sorge für besseres Trinkwasser und einer allseitig geregelten Badeordnung ist im Zuge und dürfte bei der Energie der Verwaltung des Kurortes wohl nicht lange ungelöst bleiben.

Johannisbad.

Wie wir in unserer Schrift über diesen Kurort im Jahre 1859 dargethan haben, verdient derselbe die Beachtung aller Freunde der Natur und der Mineralquellen. Wir können aus den seit jener Zeit gemachten Beobachtungen und gewonnenen Erfahrungen mit vollem Rechte constatiren, dass der früher nur von wenigen Partheien besuchte Kurort mit jedem Jahre sowohl an Ausdehnung, als an zweckmässiger Verwerthung und Frequenz gewinnt.

Die jährlich entstehenden Häuser, welche meistens im schweizer Stile gebaut sind, beleben die Gegend und bieten den zweckentsprechenden Comfort. Das jüngstgebaute Haus des Dr. Porak mit seiner Silberquelle, die bessere Herrichtung des Freundschaftssaales sind ein wahrer Gewinn für den Kurort. Wird einmal das in diesem Jahre zur Ausführung vorgelegte Projekt des Aufbaues eines stattlichen Kurhauses und die Vergrösserung der Colonnade

erreicht sein, dann wird die Zukunft des Kurortes vollständig gesichert sein. Die Anzahl der in der verflossenen Saison zur Kur Anwesenden belief sich auf 448 Partheien mit 834 Personen, darunter waren 176 inländische und 272 ausländische Partheien (um 83 mehr, als 1862).

Aus Böhmen waren 168, aus Mähren 2, aus Oesterreich 6, aus österreichisch Schlesien 2, aus preussisch Schlesien 263 Partheien; darunter waren eine herzogliche Familie, 3 fürstliche, 14 gräfliche, 14 freiherrliche und 34 Familien aus dem niederen Adel, Geistliche 23, Militäre 41, Doktoren der Rechte 9, Doktoren der Medizin 18, der Theologie 3, der Philosophie 4, Fabrikanten und Kaufleute 103, Privatieurs 74, Beamte 81, Professoren und Lehrer 22, Apotheker 7, Handwerker 49 Partheien. Von Mitte Juli stieg die Frequenz mächtig an und erreichte im Monate August ihren Culminationspunkt. Die Witterungsverhältnisse waren aber auch in diesem Monate September am günstigsten.

Bezüglich der Verwerthung des Kurortes in Krankheiten verweisen wir auf die Eingangs von uns citirte Schrift; die Erfahrungen des Badearztes Dr. Kopf haben dieselben in den meisten Fällen zur Evidenz bereits constatirt, selbst in Krankheiten, in welchen andere vortreffliche Kurorte nichts mehr zu leisten im Stande waren.

Möge die Zukunft dem jungen aufstrebenden Kurorte nach Verdienst günstig sein; an den besten Kurerfolgen kann und wird es nicht fehlen.

Liebwerda.

Der seit lange schon in Ruf und Ansehen stehende Kurort erreicht desshalb nicht die seinem Heilapparate entsprechende Frequenz, weil die Brunnen- und noch mehr die Badeanstalten zweckmässige Veränderungen erheischen. Die Frequenz betrug blos 261 Partheien mit 387 Personen, von denen 228 Partheien Inländer und 33 Partheien Ausländer waren. Die meisten davon waren aus verschiedenen Gegenden Böhmens, von den übrigen waren 10 aus Wien, 3 aus Ungarn, 1 aus Venedig, 26 aus Sachsen und 43 aus Preussen.

Allgemein wird das Klima von Liebwerda als sehr unbeständig angegeben, doch ist das liebliche Liebwerdathal durch die dasselbe umgebenden äusserst schön gruppirten Anhöhen gut geschützt und der Kurgast akklimatisirt sich rasch. Juli, August und September waren auch hier bezüglich der Witterungsverhältnisse die günstigsten.

Unter den zur Kur gekommenen Krankheiten waren jene der Respirationsorgane und unter diesen der chronische Catarrh und die Tuberculose die häufigsten. Der alkalische Säuer-

ling und die Molke hatten auch in diesem Jahr den günstigsten Kurerfolg. Die Versendung der Brunnen war eine geringe.

Sternberg

war in diesem Jahre von 110 Partheien mit 336 Personen besucht. Die Anzahl der Bäder betrug 1956, die Anzahl der verabreichten Becher Molke 3668. Der Kurort wurde sowohl in den Badelokalitäten als auch in den Parkanlagen bedeutend verbessert und verschönert und das Bestreben des Badearztes Dr. Gras in Förderung der Verwendung des Quellenapparates und der Verhältnisse des Kurortes verdient allseitige Anerkennung. Bereits führt eine Eisenbahn in seine nächste Nähe und sichert seine Zukunft.

Wie vielseitig die Benützung des in Sternberg gegebenen Heilapparates ist, geht aus der Verschiedenheit der Krankheiten hervor, welche in diesem Jahre zur Behandlung kamen: Tuberculose 49, chron. Catarrh der Bronchien mit Ectasie 5, pleuritisches Exsudat 8, Herz- und Klappenfehler 5, Scrofulose 21, Chlorose 25, Uterusblennorrhoe 10, Vaginalcatarrh 12, chron. Oophoritis 3, Ovariencysten 2, Uterusschwellung 2, chron. Metritis 2, Metrorrhagie 8, Hysterie 6, Ulcus perforans 4, Magen- und Darmcatarrh 11, Darmblutung 3, chron. Gicht 8, Hypochondrie 4, Rückenmarksattaxie 1, peripherische Nervenhyperaesthesie 4.

Die Heilerfolge in der Tuberculose waren günstig, wenn die Patienten sich noch im ersten Stadium oder im beginnenden 2. Stadium befanden; die Eisenbäder von 22—29° R. unterstützten die Kur wesentlich. Nie sah Dr. Gras einen Nachtheil davon, auch selbst bei Herz- und Gefässleiden, wirkten jedoch am trefflichsten bei Chlorose und Neurosen.

Libnitsch.

Der kleine Kurort hatte in diesem Jahre eine vermehrte Frequenz; es waren nämlich 237 Kurgäste anwesend, darunter 132 Fremde, Bäder wurden 2104 verabfolgt und leisteten die besten Wirkungen bei rheumatischen und gichtischen Affektionen, bei chronischen Unterleibskrankheiten und chron. Hautausschlägen.

Libnitsch würde viel rascher einer ausgiebigen Verwerthung entgegengeführt werden, wenn die zur Kur nothwendigen Einrichtungen besser und zweckentsprechender wären; so wie es jetzt ist, kann man dem ferneren Gedeihen keine günstige Prognose stellen, um so weniger, nachdem auch für Promenaden und Verschönerungen so gut wie nichts gethan ist.

Die Mineralquellen Böhmens, an welchen gar keine oder nur höchst unzureichende Kuranstalten sich befinden und demnach nur zur Versendung gelangen, wurden in gleicher Weise wie in den Vorjahren verwerthet. In erster Linie steht in dieser Beziehung der treffliche Säuerling von Bilin, ihm zunächst die Bitterwässer von Saidschitz, Pülna und Grosswunitz.

Von den Kaltwasseranstalten war Wartenberg grossartig besucht, 283 Partheien; die daselbst erzielten Heilerfolge lassen nichts zu wünschen übrig; Geltschberg hielt sich auf derselben Höhe, wie in den frühern Jahren.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Lesbos.

Von

X. Landerer in Athen.

Diese grosse, schöne, fruchtbare Insel, in frühester Zeit Issa und Pelasgia genannt, im tiefen Alterthume durch die ausschweifende Lebensweise ihrer Einwohner berühmt, 32 Meilen im Umfange und von 60,000 Menschen bewohnt, ist reich an Mineral-Wässern, deren ich in einer frühern Notiz in Kürze Erwähnung that, um den den Orient bereisenden Hydrologen einen Wink zu geben, dieselben aufzusuchen und genauer zu untersuchen. Die wissenschaftlichen Untersuchungen im Oriente bieten solche unübersteigliche Schwierigkeiten dar, die nur derjenige, der den Orient kennt, selber bereist, sich aufzuhalten Gelegenheit hatte, zu schätzen im Stande ist. Durch die Demogerontie von Mitylene wurde mir ein Mineral-Wasser, von dem ich bis zur Stunde keine Kenntniss hatte, zur Untersuchung eingesandt, worüber ich folgende Mittheilung erhielt.

Dieses Mineral-Wasser ist eine Therme, deren Wärme so bedeutend ist, dass hineingeworfene Eier sich hart kochen, mithin eine Temperatur hat von 65° R. ungefähr; selbe ist nur eine halbe Stunde von der Hauptstadt Mitylene entfernt, und entspringt in der Nähe des Meeres, so dass bei sehr stürmischem Wetter die Wellen des Meeres sich mit dem Thermal-Wasser vereinigen. Das Wasser dieser Therme ist vollkommen klar und besitzt einen vom Meerwasser ganz verschiedenen salzigen, keinen bittern Geschmack; ein Glas innerlich genommen, ist ein mildes Abführmittel, so dass die Leute von Mitylene im Frühjahre dahingehen, selbes in thönerne Gefässe füllen um es abzukühlen und dann dasselbe kalt trinken.

Eine qualitative Analyse gab die verschiedenen Salze darin zu erkennen, die dieses Mineral-Wasser als eine kräftige Halytherme charakterisiren und mit Gewissheit konnte ich in dem konzentrirten Wasser auch einen Jod- und Brom-Gehalt entdecken. 16 Unzen dieser Halytherme im Platintiegel zur Trockne abgedampft, gaben einen Salz-Rückstand, der 220 Gran wog und sehr hygroscopisch war, mithin eine der reichsten Salzquellen.

Die Demogerontie machte mir die angenehme Mittheilung,

dass man gesonnen sei die Quelle zu fassen, eine Zisterne zum Aufsammeln dieses Thermal-Wassers zu bauen, damit diese Therme den Patienten zugänglich gemacht wird. Dass sich diese Halytherme zu Bädern bei Infarcten des Unterleibes, bei Leber- und Milzleiden, Splenitis chronica — Splena genannt, die im Oriente so häufig die Folgen vernachlässigter Wechselfieber sind, bei Leiden des Drüsensystems etc. sich sehr nützlich zeigen kann und wird, ist mit Gewissheit vorauszusehen.

Kleine Notiz zu den Acratocrenen in Griechenland.

Von

X. Landerer.

In einer frühern Notiz gab ich eine kleine Beschreibung der sich in Griechenland findenden Acratocrenen, nämlich Wässer, die sich durch ihre Reinheit, durch ihre Kälte von den andern Wässern auszeichnen und von den Patienten besucht werden, um durch den Gebrauch von reinem Wasser ihre Dyscrasion zu heilen.

Solche Acratocrenen, die man auch Psychropota nennen kann, finden sich in der Nähe von Athen in einem sehr romantisch gelegenen Kloster Kesseriani genannt, wohin die Familien ihre kranken Kinder hinbringen. Hunderte von Familien, die ihre Kinder in Folge der während der Dentitions-Periode häufig auftretender Diarrhoea dentitionis in der That Cholera infantum zu nennen, verloren hätten, und diese elend und unheilbar scheinenden zum Skelett gewordene Kinder dahin brachten, retteten dieselben von der Diarrhoea, die oft schon nach wenigen Tagen aufhörte und die Kinder wieder zu Kräften bringt.

Ebenso ist es sonderbar, dass die Leute diese Acratocrenen, die man unter dem Namen *Καλὰ, ὑγειινὰ νερὰ* die gute, reine, heilsame Wässer kennt, gegen Augenentzündungen, gegen Ophtalmiae blennorrhoicae, Lippitudo etc. mit Erfolg anwendet.

Dieses gute, reine, kalte Wasser von Kesseriani wird zu Hunderten von Krügen täglich in die Stadt gebracht und an Familien die dieses Wasser statt anderem Wasser zum Trinken gebrauchen wollen, abgeliefert.

Ausser diesem Wasser, das auch den Alten als ein gutes, reines Wasser bekannt war und als solches im Rufe stand, und worüber Souidas und Jotios sagen: „Hier existirt ein Tempel „der Aphrodite und eine Quelle, von der die Frauen trinken, um „leicht zu gebären und auch Kinderlose können ihre Unfruchtbar„keit heilen."

Auch bei andern alten Schriftstellern finden sich ähnliche Mittheilungen: Ein andrer Souidas Killos, der erfahrene genannt,

sagt: In Attika existirt ein Ort „Tyra“ genannt, wo eine Quelle existirt, von dessen Wasser die an Unfruchtbarkeit leidenden Frauen geheilt werden und Kinder erzeugen.

Diese aus den ältesten Zeiten stammende Meinung hat sich bis auf die heutigen Tage vererbt und Frauen die nicht gebären, gehen zu dieser Quelle, um sich dadurch von irgend einem Infarctus oder Physconie der Gebärmutter und der Sterilitas zu heilen. Auch Ovid sagt darüber:

Est prope purpureos colles florentes Hymetti
Fons sacer et viridi cespite mollis humus.

Der Name purpureos colles Hymetti, ist auf die wunderschöne Purpurfarbe hinzudeuten, die die ganze Hymettus beim Auf- und Untergange der Sonne zeigt und eine wirkliche Pracht-Erscheinung für jeden ist, der in Athen den Untergang der Sonne täglich zu beobachten Gelegenheit fand. Heut zu Tage ist das Hymettus-Gebirge ein trocknes Gebirg und ob es zu Ovids Zeiten den Namen florentes Hymetti verdiente, ist nicht nachzuweisen.

Aehnliche Acratocrenen ebenfalls als heilkräftig im Rufe, finden sich auch in Kastanitsa, in Epidaurus, in deren Nähe sich ein Tempel des Aesculaps und dessen Statue aus Elfenbein und Gold gefertigt fand. Aesculap sass auf einem Throne mit einem mit einer Schlange umwundenen Stab in der rechten Hand haltend und unter seinem Fuss sass ein Hund als Simbol der Obachtsamkeit. Diese, die schönste der Aesculaps-Statuen wurde in Epidaurus im Aesculap-Tempel im J. 1134 vor Ch. demselben zur Bewunderung der Nachwelt errichtet. In dem um den Tempel sich befindlichen Walde — dem heiligen Haine *το ἱερὸν ἄλσος* genannt, durfte keine Frau gebären, kein Kranker sterben.

Andere Acratocrenen finden sich auch in anderen Theilen des heutigen Griechenlands, die alle wegen der Reinheit ihres Wassers von den an Infarctus hepatis und den Milzkuchen-Leidenden besucht und als *ἰαματικὰ* getrunken werden.

Ueber eine Natrocrene auf der Insel Tinos.

Von

X. Landerer.

Unter den verschiedenen Heilquellen Griechenlands, deren ich schon früher erwähnt, gewinnt eine auf der Insel Tinos sich findende Natrocrene von Jahr zu Jahr einen bedeutendern Ruf, so dass eine Menge von Demetsanen, d. h. grosse mit Binsenhalmen umflochtene Glas-Gefässe nach allen Theilen des Orientes versendet werden. Diese Krene findet sich 4—5 Stunden von der Hauptstadt gleichen Namens in einem sehr unzugänglichen Platze,

so dass man durch steile Berge wandernd nur mit Mühe zur selben kommt. Desswegen gab man auch dem Platze, wo sich diese Quelle findet, den Namen Kaki Skala. Während der Sommer-Monate quillt dieses Wasser aus einem Uebergangsgebirge aus kleinen Sprüngen hervor und fliesst dann auf eine kleine Ebene aus, so dass man dieses Wasser nur während dieser Monate in reinem Zustande fassen kann. Aus diesem Grunde gehen die Leute vom Monate Juni bis August dahin um das Wasser in Flaschen zu füllen, indem es nur in diesen Monaten seine ausgezeichnete lithontriptische Wirkung besitzen soll. Beginnt es in den anderen Monaten zu regnen, so vermischt es sich der tiefen Lage halber mit den von den Bergen herabträufelnden Regenwasser und verliert so seine Heilkräfte. Dieses Wasser der Kaki Skala, unter welchem Namen es die Tinioten kennen und nach anderen Plätzen besonders nach Konstantinopel versenden, zeigt sich bei Leiden des Uropoetischen Systems und auch bei Anschoppungen der Milz, und Infarcten der Organe des Unterleibs von grossem Nutzen.

Soolbad Arnstadt 1863.

Von

Rath Dr. Niebergall.

Die frühern Hoffnungen eines reich besuchten Badeorts wurden hier fast sämmtlich in April geschickt.

Die Empfänger sehr baldiger Anmeldungen, die sich den Mai darum noch schöner ausmalten, als er war, erhielten entweder schnöde Absagebriefe oder „tiefes grauenvolles Schweigen war ihr unverdientes Loos.“

Die bereits ausgebrochenen, gründlich entwickelten politischen Conflikte in der Cathedrale der Intelligenz, zum Theil der wirklich polnische Aufstand liessen bald den Zusammenhang erkennen. Der langjährige Demagog, der als Badespekulant auftritt, wird zum kleinen Reaktionär, was in unsern Tagen gar nicht wunderbar klingt. Denn auf einen grünen Zweig zu kommen, brüht er wie die Dompfaffen im Winter und gibt jetzt sein komisch-ernstes Debut: „Ruhe ist die erste Bürgerpflicht.“ Es geht ihm aber voraussichtlich wie der Milchfrau in der Fabel: dann kauf' ich mir ein Huhn und so fort bis zum Rittergut, bei welchem kühnen Gedanken er stolpert und den aufgeregten Poëtenkasten zur Ruhe bringt.

Auch der kleine Badeort merkt, dass etwas Wahres daran ist, „wenn weit hinter der Türkei die Völker aufeinander schlagen.“ Die patriarchalischen Insassen ertragen diese Chance mit gentle-

menartigem Gleichmuth, da sie meinen, der Ort bedürfe zu seiner glänzenden, wenigstens blühenden Erhaltung der Fremden nicht, da die Gefahren des Proletariats schon anderweitig durch mancherlei Zuschlag von edlen Metallen beschwichtigt werden könnten, während der Bäcker und der Fleischer seine Unruhe nicht bemeistern kann, das Aufgespeicherte sicher baar und höher anzuwenden. Glücklicherweise war für alle Theile, selbst der junge Doctor, der sich heuer zum ersten Male mit fetter Schrift als pract. Bade-Arzt der weiten Welt und den Handbüchern der Balneotherapie ankündigt, diese Geduldsprobe von kurzer Dauer und der bekannte Putsch vom Belle-Alliance-Platze, der die Reaktion eingeleitet, half die Coupées nur vollgepfropfter nach Thüringen führen. Durch diese Eisenbahnverbindung liegt Thüringen nahe an den Thoren Berlin's; dessen Frauen und Kinder ein besonderes Anrecht auf Arnstadt haben. Denn sie gedeihen vortrefflich und verwelkte Schönheiten fangen wieder zu blühen an, wie der remontirende Rosenstrauch sich zu neuer Pracht entwickelt. Die Mai- und Junisonne hat in diesen Thälern eine cosmetische Kraft; sie röthet das Blut; Blut ist aber ein ganz besonderer Saft, den die französischen theuern Köche und Modebäder schwieriger bereiten, als die Thüring'sche kräftige, reichliche, entsetzlich, oder wie F. Rossel sagt *bettelhaft* billige Kost. Nur die Weine könnten besser sein; er scheint vielleicht aus lauter Patriotismus von den eigenen Bergen genommen, von dem der Landsmann Neubeck in seinem homerischen Gedichte sagt: hier baut man Wein, man kann dabei nicht singen, dabei nicht fröhlich sein. Es gibt nur einen Lobredner dieser Sorte Sorgenbrechers; das ist der Weinhändler, von dem Virgil schon sagt: laudat venales qui vult extrudere meroes. Auch diese Situation ist spasshaft. Wenn der Wein schlecht ist, trinkt man Champagner, gerade so, wie jener Witzbold sagt, wenn alle Stricke reissen, nimmt man Bindfäden. Mein Tischnachbar, der alte ehrwürdige Oberst machte es so und setzte seinem Gast dafür ein Glas erträglichen Champagner vor, den er gewiss sehr theuer bezahlt hat. Wein und Comfort sind es wohl auf der Höhe der Saison nicht gewesen, die Anziehungskraft Arnstadt auf Fremde auszuüben und sie hier festzuhalten. Diese Anziehungskraft wurde leider erst im Juni klar, wo Phöbus mit seinen Strahlen alle feurige Kohlen auf den Häuptern der Grossstädter sammelte, wo das frische Grün des Thiergartens eben so sehr schwindet, wie das Modeleben in andern grossen Städten erschlafft und das Herz, nach Bergesfrische, duftigen Wiesen, gesegneten Auen und vor Allem nach Stille, Anmuth und mit ächtem Sehnen nach Natur und ländlichen Scenerie verlangt. Das scheinbar vergessene Tempe am Thüringischen Chamounix füllte sich mit seinen Bewundern wieder, wie ehedem nur in arithmetischen Progressionen. Kein Dachstübchen mehr frei! Wer beschreibt die Angst des armen Poeten, der in ein Procustes-Bett

gezwängt wird. Er ist aber gross und beschliesst heroisch dennoch zu bleiben, obgleich ihm die dreifache *Verwarnung* zugeht, nicht zu nahe am Wasser zu wohnen, was seiner (Re=) Produktion gefährlich werden könne. Es fesselt ihn aber bereits die schwarz gelockte Erscheinung von — Hauswirth, die bei der trüben Mondsichel als König der Elfen durch den Garten schwimmt; ein Königreich um so eine Vision!

Die Leute bauen sich nicht mehr an den Bergen allein an, wie im Schwalbennest zu wohnen, das sie wie die Zinsen das Capital auffressen würden, wenn es indisch wäre; sie wollen's nun am Flussufer versuchen, damit der Fremde die Forellen springen sehe. Der rauschende Wasserfall von der Trauerweide beschattet, wird seit Lenau sein Herz zum Verzichten genöthigt, der trocknen Mutter Gaea vorgezogen, wo weder Laubfrösche noch Wassersalamander polizeiwidrig die nächtliche Ruhe stören.

Einmal am Flussufer sollst und musst du baden, wie der Unglückliche, der sich in eine Kaltwasserheilanstalt verirrt, doch den ganzen Apparat nolens volens durchmachen muss.

Die Saison hat manchen alten Freund hierher verschlagen, dessen gepresstes Herz wonnige Luft umrauschte. In das nach Monaten von ihm bereitete „Scheidewasser“ floss mancher Tropfen Götterschweiss, der mit den geöffneten Flaschen flüchtigen Fusses wurde.

Es war das Ende einer Attischen Nacht aus vergessener Vergangenheit, an dessen Schwelle ein Pentagramma steht, damit kein ungeweihter Fuss in den Zauberkreis derer tritt, die sich hier ein Abschiedfest gaben. Die Träger des Genius sind die Auserwählten der Saison, bekannte Namen, deren Humor dafür einsteht, dass er noch nicht auf dem Welttheater abgebraucht ist. Viele von ihnen kehrten von ihrer Extrafahrt nach Arnstadt in die Heimath zurück; manche waren indess auf Zwischenstation hier, die gepriesene Luft, die romantische Lage, das stärkende Klima auszukosten, nachdem ihnen Carlsbad oder Kissingen, Leib und Säckel erleichtert. Die Najaden von Teplitz, die glühende Saharaluft des erschlaffenden Soden (des Sodens der Brustkranken), das hochgelegene kühle, groteske Reichenhall mit seinen Curschätzen machen hier noch einmal Halt, das hier wenigstens für kurze Zeit dämonisch fesseln kann „um gesund nach Haus zu kommen.“

Die Heiterkeit der ganzen diesjährigen Kurgesellschaft wurde nur einmal auf das Empfindlichste gestört. Die Schreckensnachricht war plötzlich über sie gekommen, dass ihr Liebling Ida Pallet von der irdischen Schaubühne nach einem Kampfe von 12 Tagen abgetreten sei und unter welchen erschwerenden Umständen! Man sage mir nun nicht mehr, dass Berlin selbst im kleinsten Atom, nicht mehr menschlich fühle. Le roi est mort, vive le roi! Die Todte verdrängt Lebendige, deren Photographien als

neue Bewerberin hierher an eine empfehlende hohe Stelle gelangte. Vielleicht ist heute noch nicht die Wahl sammt der Qual entschieden, die schon hier begann.

In der Voraussetzung, dass wir diesmal den Sommer im Herbst geniessen würden, haben sich noch späte Kurgäste angesiedelt, unter ihnen ein bekannter Schriftsteller. Neu ist ihm die Octoberfeier auf den Thüringer Bergen, da er bekanntlich aus der Ebene stammt. Des Himmels Blau wölkt sich fort und fort in diesen sonst nebligen Octobertagen über die falben Blätter der Waldungen und die saftgrünen Obstbäume, die in lieblichen Anlagen, wie ein Gürtel Stadt und Land umgeben.

Das Herbstbild wiederholt sich alljährlich selbst, die unruhigen eiligen Hammerschläge, die die Beuten für folgendes Jahr fertig zu haben sich sputen, damit neue Kurgäste in grosser Zahl in den kleinen lieblichen Kurort der Thüringer Berge einziehen können.

Die Felsenquelle in Ems nebst Bemerkungen über die Entstehung derselben und der Thermen im Allgemeinen.

Von

Hofrath Dr. **Spengler** in Bad Ems.

Die Zahl der Emser Quellen ist um eine neue vermehrt worden, die vor einigen Jahren (1858) beim Sprengen eines Felsens, indem man einen Felsenkeller anlegen wollte, zu Tage kam. „Das Wasser quillt aus einer Bergspalte von etwa 8 Fuss über dem Boden und rinnt perlend klar an dem Felsen herunter, sammelt sich in einem kleinen davor gemauerten Bassin und läuft aus diesem frei in einen Abzugskanal ab.“ Med.-Rath Mohr untersuchte die Quelle am 23. Novbr. 1861 und fand die Temperatur 40,5° C. oder 32,4° R. Im Jahre 1859 fand ich die Temperatur 28° R. und am 16. Febr. 1860 war sie auf 36° C. = 28,8° R. gestiegen. Jetzt ist die Temperatur 31 — 32° R. Die physikalischen Eigenschaften anlangend, so bezeichnet Mohr den Geruch als den den Emser Quellen eigenthümlichen, der immer Fremden, nicht daran Gewöhnten sehr auffallend ist. Das Wasser ward in grosse, mit Glasstöpseln verschlossene Flaschen eingefüllt und dabei keine Luftblase in der Flasche gelassen. Durch die Abkühlung entstand eine kleine Luftblase. Es setzte sich in den Flaschen eine kleine Menge Eisenoxydhydrat ab, die aber das Wasser nicht trübte, da dieser Körper sich in zusammenhängenden Flocken abscheidet.

Die Analyse von Mohr ist nach 1000 Theilen gemacht. Da-

mit aber die Vergleichung leichter wird, so gebe ich hier die allgemein übliche Berechnung auf 7680 Gran:

Kohlensaures Natron	10,1875
" Kali	0,1827
Kochsalz	7,5125
Glaubersalz	0,5521
Kohlensaurer Kalk	1,1673
" Magnesia	0,7265
" Eisenoxydul . . .	0,0389
Thonerde	0,0960
Kieselsäure	0,4531
	20,9166
Freie Kohlensäure	2,7541
Halbgebundene Kohlensäure . .	9,5528
	33,2235

Was somit die Summe aller Bestandtheile betrifft, so ist die Felsenquelle den bisherigen Quellen gleich, denn sie enthält in einem Pfund 33,2235 Gran, während Fresenius im Krähnchen 34,3508, im Kesselbrunnen 33,8158, im Fürstenbrunnen 34,2597, in der neuen Quelle 33,8124 fand.

Auch die alkalischen Bestandtheile sind als gleich anzusehen, die Felsenquelle hat 10,1875 kohlensaures Natron, während das Krähnchen 10,4837, der Kesselbrunnen 10,7380, der Fürstenbrunnen 11,0247, die neue 11,3548 enthält.

Ebenso kann der Kochsalzgehalt und sein Verhältniss zum kohlensauren Natron als mit den übrigen Quellen gleich angenommen werden. Es enthält nämlich die Felsenquelle 7,5125, während das Krähnchen 7,0841, der Kesselbrunnen 7,7705, der Fürstenbrunnen 7,5509 und die neue Quelle 7,2702 enthalten.

Mit dem kohlensauren Kalk verhält es sich ebenso. Die Felsenquelle hat 1,1673, das Krähnchen 1,1976, der Kesselbrunnen 1,2589, der Fürstenbrunnen 1,2334 und die neue Quelle 1,2437.

Anders verhält es sich mit dem Gehalt an Eisen. Die Felsenquelle enthält im Pfund 0,0389 kohlensaures Eisenoxydul. Das Krähnchen dagegen enthält nur 0,0120, der Kesselbrunnen 0,0202, der Fürstenbrunnen 0,0147 und die neue Quelle 0,0172.

Der Hauptunterschied liegt aber im Gehalt der Kohlensäure.

	Krähnchen.	Kesselbr.	Neue Quelle.	Fürstenbr.	Felsenq.
Freie Kohlensäure	5,4001	5,5118	5,8239	5,6516	2,7541
Halbgebundene d°	8,3249	6,7886	6,0889	6,9275	9,5528
Summa	13,7250	12,3004	11,9128	12,5791	12,3069

Die Felsenquelle hat also weniger freie und mehr halbgebundene Kohlensäure, obschon die Gesammtsumme als gleich betrachtet werden kann.

Was nun die Quantität der Felsenquelle betrifft, so berechnet sich dieselbe auf 2192,6 Cubikfuss in 24 Stunden.

Diese Quelle ist im Privatbesitz der Herren Huyn und Balzer

zu den Vier Jahreszeiten, die eben im Begriff sind, ein elegantes und comfortables Badehaus zu bauen, das noch im Beginn der Saison 1864 eröffnet werden wird. —

Als im Jahre 1859 der berühmte Geologe Rudolph Ludwig mich mit seinem Besuch erfreute, zeigte ich ihm diese neue Quelle. Mit der grössten Aufmerksamkeit studirte es die Verhältnisse, die für ihn das grösste Interesse hatten, da er die Geologie von Ems für die zweite Auflage meines „Kurgastes in Ems“ p. 72 bis 109 zu bearbeiten so freundlich gewesen ist. Er kam zu dem merkwürdigen Resultat, „*dass die Emser Thermalquellen ihre Wärme nicht aus den Erdtiefen empfangen, sondern dass das von oben eindringende Wasser in einem bituminösen Schieferlager der Devonformation erhitzt wird.*“ Bekanntlich steht der Theil von Ems, wo die Thermen entspringen, an der steilen Lehne eines Devon'schen Thonschieferfelsens, durch dessen Absprengung der Raum zu Strassen und Wohnungen erlangt wurde. Der Eigenthümer dieses Privathauses, in dessen Hof jetzt die interessante Felsenquelle entspringt, hatte in dem seinen Hof begrenzenden Fels eine etwa 3 Meter hohe und breite Grotte ausbrechen lassen, welche er als Keller benutzen wollte. In der Tiefe von etwa 5 Meter kam im Fels eine 1—1,5 Decimeter starke Schicht sehr kohlenreicher schwarzer Schiefer mit Ausblühungen gelber und weisser Eisen- und Alaunvitriole zum Vorschein, welche in einem Winkel von 28—30 Grad gegen SO. einfällt. Diese Schicht führt von oben her einen ziemlich starken Strom 32° C. warmes Wasser zu, welches von dem Hauseigenthümer zu ökonomischen Zwecken benutzt wurde.

Man ist allgemein der Ansicht, sagt R. Ludwig, in seiner Schrift „Die Kochsalz- und Eisensäuerlinge zu Pyrmont, Darmstadt 1862,“ p. 59, dass die Thermalwasser der Tiefe entstiegen; in dem vorliegenden Falle der Felsenquelle in Ems aber ist die Sohle des Einbruchs (des Kellers) ganz trocken, das ziemlich hoch erhitzte Wasser kommt vom Berge her, von oben, und muss also seine Temperatur anderen Ursachen, als der Erdwärme verdanken. — Der im Hintergrund stehende Bäderberg ist nur etwa 300 Meter hoch, das ihn vom Scheitel bis zum Fusse durchrieselnde Meteorwasser, dessen Temperatur 10° C. nicht überschreiten wird, könnte also an seinem Fusse höchstens auf 18° C. erwärmt worden sein; es müssen sohin noch andere Wärmeursachen mitwirken, um die Temperatur des Wassers auf 32° C. zu erhöhen. Ludwig findet diese Ursachen in der langsamen Verbrennung der kohligen Schicht, aus welcher die Flüssigkeit quillt, und vermuthet, dass alle Emser Thermalquellen, namentlich aber das Krähnchen, der Kesselbrunnen und Fürstenbrunnen, auf derselben Schicht niedergehen und erwärmt werden. Da nun das Krähnchen notorisch seitlich aus Klüften des Gesteins quillt, so kommt es also ebenfalls von oben. Wo in der Thalsohle Schachtabteufen

jener niedergehenden Quellschicht sich nähern, steigt erhitztes Wasser auf. Da die Schicht gegen das Thal sich neigt und unter der Lahn fortsetzt, so können selbst die durch tiefe Schachtabteufen jenseits erlangten Quellen (die neue Quelle), welche nicht frei ausfliessen, sondern gepumpt werden müssen, daher ihre Wärme entnehmen.

Wo brennende Steinkohlenflötze tief unter Tag vorkommen, wie bei Nieder-Planitz in Sachsen, bei Königshütte und Zabersche in Oberschlesien, entweicht aus Spalten und Klüften Wasserdampf und hocherwärmtes Wasser; auch in solchen Fällen ist nicht die Erdwärme, sondern sind in der Erdrinde vorgehende chemische Processe die Veranlassungen zur Bildung von Thermalquellen.

Die Emser Quelle beweist ebenfalls, wie Ludwig behauptet, dass das Mineralbrunnen versorgende Wasser in nächster Nähe aus der Atmosphäre condensirt wird; es bedarf also zur Erklärung ähnlicher Quellen gewiss nicht der Voraussetzung, dass die atmosphärischen Niederschläge in den Tiefen der Erde weite Wege zurücklegen müssen, um sich mit Stoffen zu sättigen und zu erwärmen.

Im Frühjahr 1863 kam Ludwig nochmals nach Ems, um die Quellen und die geologischen Verhältnisse der hiesigen Umgebung nochmals zu studiren. Er kam abermals zu demselben Resultat und machte in dem Notizblatt des Vereins f. Erdkunde und des mittelrhein. geolog. Vereins zu Darmstadt III. T. 2. Heft 1863. p. 73 darüber eine kleine Notiz. Er sagt darin, dass die Wasserergiebigkeit der Quellen von Ems vollkommen abhängig sei von der jezeitig fallenden Regenmenge; der Wasserstand der Lahn, welcher gewöhnlich 4,5—6,5 Meter unter den Quellenausgängen liegt, kann auf die Ergiebigkeit der Quellen nicht wirken, wie wohl vermuthet worden ist. Die Höhe des Bäderbergs, aus dessen aufgeschnittenen Schichten die Emser Thermen entspringen, beträgt 250 Meter, die mittlere Jahrestemperatur circa 11° C. Würden also die Quelle durch die Erdwärme erhitzt, so könnten sie höchstens $(11 + \frac{250}{32} = 18{,}81^\circ$ C. warm sein, während sie Temperaturen von 28—55° C. besitzen. Da sie nicht aus der Tiefe steigen, sondern augenscheinlich von oben aus den Schichten sickern und strömen, so muss ihre Wärmequelle in ihrem Ursprungsgestein gesucht werden. Bekanntlich liefern langsam verbrennende Alaunschiefer, Kohlenflötze, Schwefelkieslager viel Wärme und bringen selbst Erdbrände hervor. Ludwig wird diesen Gegenstand selbst noch ausführlicher besprechen, indem auch wahrscheinlich noch viele andere Thermen durch chemische Processe erhitzt werden mögen. (Während des Drucks erhalte ich diese Broschüre, die den Titel führt „Die warmen Mineralquellen von Bad-Ems. Von Rud. Ludwig. Mit 2 Tafeln u. 1 Holzschnitt. Moskau, 1863, gr. 8., 45 S.“—)

Ueber die Bademethode in Norwegen.

Von

Dr. H. A. Thaulow, Districts- und Badearzt in Modum.

Wir haben nur 2 Mineralbäder in ganz Norwegen, nämlich Sandefjord und St. Olaf-Bad und beide Quellen habe ich entdeckt und bebaut. Sandefjord sucht ohne Zweifel seines Gleichen und wenn ich nach meiner eigenen Ueberzeugung schliessen soll, so sucht auch St. Olaf-Bad seines Gleichen. (Cfr. Bd. II. p. 259.)

Wir baden so durchaus verschieden wie in Deutschland. Schon in Sandefjord führte ich den Gebrauch der mit Schwefelwasser und Seeschlamm versetzten Seebäder ein, sowie das Peitschen mit Birkenruthen und ebenso mache ich es auf Modum, wo ich die Stahlbäder mit mehr oder weniger Moor versetzen und peitschen lasse. Was das Peitschen für einen Effect macht und selbst von schwachen sensiblen Damen geschätzt und vertragen wird, das glaubt man gar nicht. Männer haben 7—1200 Schläge gezählt. Moorbäder wie Brei wende ich selten oder nie an und Spühlbäder niemals, da Sturzbäder und Douchbäder in jedem Bade Regel sind und somit der Schmutz abgespühlt werden kann. Aber diesen Sturz- und Douchbädern habe ich noch die kühlen und kalten Uebergiessungen über den Rücken und Leib hinzugefügt, und die Wirkung dieser Uebergiessungen in Specialleiden bei beiden Geschlechtern, ist so glänzend, dass ich sie allen Bademethoden an die Spitze setze. Aber ich wende sie ebenso wie meine Sturzbäder an, nämlich abwechselnd mit warmen Wannenbädern, so zwar, dass der Kranke sich aus der warmen Wanne aufrichtet um ein kurzes kühles oder ganz kaltes Sturzbad zu nehmen, um sich nach wenigen Augenblicken niederzusetzen und dann den Prozess zu wiederholen, was oft 4—5mal geschieht. Ebenso mache ich es mit den Uebergiessungen, wo oft bis 8 Eimer, jeder in 3 Würfen, angewandt werden. Und diese um so kräftiger, je weiter die Grade auseinander. Und alles das ertragen zarte, verzärtelte, hysterische Weiber ungemein gut und leicht und auch bei kühlem Wetter ohne Feuer im Ofen, womit ein jedes Badezimmer versehen ist. Aber dieser complicirten Bäder wegen, sind meine Badezimmer alle mit einem Toilettenzimmer versehen und hat ein jedes Zimmer seine bestimmte Aufwartung. Auch die Sturz- und Douchbäder wende ich gewöhnlich am Schlusse des Bades, nachdem die Wanne entleert ist, abwechselnd an, um so die schottische Douche nachzuahmen. Der Kranke zieht oder lässt an der Schnur ziehen und nimmt ein kurzes Sturzbad von — bis 8° R. und nachdem die Reaction eingetreten ist, setzt der Diener die Douche von 22—24° peitschend und spühlend auf ihn — und so abwechselnd. Aber alle diese Manövers machen Einem die Badepraxis ungeheuer angreifend, denn ich muss Nächte durchsitzen, um im An-

fange der Badezeit die Kranken zufriedenstellen zu können. Ein Jeder erhält sein förmliches Recept, welches dann natürlich im Laufe der Zeit Aenderungen unterworfen wird. Was würden die Herren Badeärzte und die Badewelt sagen, wenn man ihnen ein Recept wie anliegendes zumuthen wollte. Und doch war es eine, wenn auch ältliche, so doch höchst angegriffene, sensible, unverheirathete Dame, deren Special- und Mutterleiden solcher Behandlung nicht Stand halten konnte. Die hier in Sandefjord und St. Olaf gebräuchlichen und zu einem jeden Bade gehörigen Douchen, habe ich von Schweden eingeführt, so wie auch das ebenso allgemeine Einreiben mit Schlamm oder Moor, dahingegen habe ich die Birkenruthe, die Bürste, das Kneten und Reiben sowie obige Manövers erst später angewandt. Dazu kam nun noch die Moordouche — und sollte man mit einem solchen Heilapparat nicht Blinde „gehend„ machen können?

Recept für Fräulein F.

In 8—10 Tagen Morgens früh 3—4 halbe Becher Sandefjord-Schwefelwasser. (Es war nämlich trotz der anämischen Beschaffenheit, eine Plethora abdominalis zugegen und in solchen Zuständen leistet mir das Schwefelwasser mit dem Gebrauche des Stahlwassers Vor- und Nachmittags, ausserordentliche Dienste.)

Um 8 Uhr Frühstück; später die Vaginaldouche 18—14. Von 10—12, Stahlwasser 4 halbe Becher oder mehr; Moorumschläge mit Schlamm übers Epigastrikum und ein zweites Frühstück aus Eiermilch und Rindstücke.

Um 1 Uhr Bad 28—27° mit 12—14 Eimern Moor; nach 10—15 Minuten eine kräftige Bürste mit Eisen-Schlamm, von kalten Waschungen des Rückgraths mit nassen Handtüchern unterbrochen; darauf Einreibungen des ganzen Körpers mit Moor und nachfolgendem Sturzbad von 18—12° (wobei die Wanne abgekühlt wird,) darauf Peitschen mit Birkenlaub mit kühlen, später kalten Uebergiessungen (6° R.) über Rücken und Unterleib und endlich die Douche 22—24°, getheilt über den ganzen Körper und ungetheilt über Rücken und Unterleib, worauf (wenn der ganze Körper wieder erwärmt worden ist) der Prozess mit einem kurzen Sturzbad schliesst.

Unmittelbar vor dem Wannenbade die Vaginaldouche, aber dann bis 10°, Nachmittags wie Vormittags bis nur 14°.

Mittagsessen um 3 Uhr.

In der letzten Badezeit noch ein extra Sturzbad Abends von 6—7 von bis 10° über Rücken und Kreuz und wurden die Waschungen des Rückgrathes mit Handtüchern mit kleinen abgebrochenen Sturzbädern von 12—10° vertauscht d. h. wiederholtes Wiederdouchen und Sturzbäder.

Ueber die heilfähige Einathmung zerstäubter Medicamente bei Hals- und Lungenkrankheiten mittelst des Inhalations-Apparates.

Von
Dr. Prinz.

Es giebt verschiedene Apparate, die zur Zerstäubung (Pulverisation) und Einathmung (Inhalation) medicamentöser Flüssigkeiten dienen, von den complicirtesten und theuersten im Preise von 17—25 Thlr., die Sales-Girons, Matthieu, Charrière und Andre in Paris angegeben haben, sowie denn immerhin noch theuren der Berliner Aerzte, Dr. Waldenburg und Dr. Lewin, im Preise von 9—10 Thlrn. bis zu dem einfachen Instrumente des Dr. Bergson herab. In dem Bestreben derartige Apparate herzustellen, ist auch Dresden nicht zurückgeblieben, da ungefähr seit 1 ½ Jahren auch hier vielfach die Inhalationen verordnet wurden und bei Herbeiziehung ausländischer Instrumente sich erstens der Uebelstand des hohen Kostenpunktes und zweitens der ihrer complicirten Construction erwies. Wollte man sich dieser Apparate bedienen, so bedurfte es erstens einer sorgfältigen Zusammensetzung und dann sehr häufig der Reparaturen. Dies ist bei den in Dresden fabricirten nicht der Fall. Es giebt metallene und gläserne Apparate, letztere für den Gebrauch von leicht zersetzlichen und zersetzenden Medicamenten, wie Höllensteinlösungen geeignet, während sich erstere durch leichte Handhabung auszeichnen, die weder eine Anstrengung des Patienten, noch desjenigen, welcher den Apparat in Gang setzt, erfordern. In beiderlei Constructionen ist dem hiesigen Mechanikus H. M. Schönecker das Verdienst zuzusprechen, praktische Apparate sich erdacht und ausgeführt zu haben, die ihren Zweck unter allen bisherigen am Besten erreichen und wegen ihrer practischen Anwendbarkeit in Bezug auf leichte Handhabung, wie dauerhafte Construction, als auch wegen ihres billigen Preises bestens empfohlen werden können.

Der metallene Apparat beruht auf dem Princip der Luftcompression, wie die meisten bereits existirenden. Die zu zerstäubende Flüssigkeit wird durch eine einfache Pumpe, die in einem zinnernen Gefässe befindlich ist, aufgesaugt und in einen geschlossenen Raum (Windkessel) getrieben, in welchem die Luft hierdurch bis zu einem hohen Grade comprimirt wird. Durch Oeffnung eines am Windkessel befindlichen Hahnes strömt die Flüssigkeit in haarfeinem Strahle in solcher Kraft in ein knieförmig gebogenes Rohr aus, dass es durch den Anprall an dessen gegenüberliegender Wandung in feinsten Wasserstaub verwandelt wird und aus dem aufsteigenden Rohre mindestens 2 Minuten lang als Nebelwolke emporquillt. Das Rohr ist derartig beschaffen, dass man es leicht in den Mund nehmen und die Zunge damit nieder-

halten kann, um den Zugang zum Kehlkopf frei zu machen und das Eindringen der zerstäubten Medicin in die Luftwege zu erleichtern. Die grossen Vortheile des Apparates liegen hauptsächlich darin, dass er von Zinn gefertigt ist, welches die erwärmte Flüssigkeit weniger schnell verkühlen lässt und bei weitem weniger Schlacken ansetzt, als z. B. die messingenen Apparate; ferner dass es einer besonderen Zusammensetzung zu seinem Gebrauche nicht bedarf und wegen seiner grossen Einfachheit Reparaturen viel seltener nöthig werden, als besonders bei den französischen, endlich dass er wegen seines geringen Umfanges wirklich auch leicht transportabel ist. Der Preis eines einfachen Apparates beträgt 4 Thlr., mit einem die Handhabung erleichternden Triebwerke 5 Thlr.

Beim Gebrauch desselben ist folgendes zu beobachten:

Die Flüssigkeit wird in solcher Menge in das Innere des Apparates gegossen, dass reichlich die Hälfte des vorhandenen Raumes damit angefüllt ist. Nachdem man den Hahn durch Rückwärtsdrehen seines Griffchens geschlossen, wird der Kolben der Pumpe auf- und niederbewegt, bis sich ein Widerstand darbietet. Bei guter Beschaffenheit des Apparates und vollem Kolbenhub tritt dies gewöhnlich beim dritten Niederdruck des Kolbens ein; zuviel Gewalt darf nie angewendet werden.

Soll der Zerstäubungsprozess vor sich gehen, so öffnet man den Hahn durch Vorwärtsdrehen des Griffchens soweit, bis ein haarfeiner Strahl hervordringt und im Innern des Rohres zerstäubt. Ermattet der Flüssigkeitsstrahl, so schliesst man den Hahn von Neuem und wiederholt das Auf- und Niederziehen des Kolbens wie zuvor.

Sollte sich einmal die Ausflussmündung des Hahnes verstopfen, so sucht man die Störung durch vollständiges Oeffnen desselben zu beseitigen; gelingt es nicht, so nimmt man die Pumpe heraus, nachdem man sie losgeschraubt hat und dreht den Hahn noch weiter herum, so dass man den Ausflussstrahl bildende Nuth ganz zu Gesicht bekommt; mit einer Stecknadel entfernt man die verstopfenden Körperchen. Sollten auch diese Mittel erfolglos bleiben, so muss man den Hahn herausschrauben und durch Pumpen mit warmem Wasser, dem man einige Tropfen Wasserglas oder Soda beigefügt, die Ursache der Verstopfung zu heben suchen.

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass man die Flüssigkeit vollkommen frei von Fasern und sonstigen Körperchen zu halten hat. Eine Seihung oder Filtration ist in allen den Fällen nöthig, wo die Flüssigkeit nicht schon an und für sich klar ist.

Nach beendigter Inhalation öffne man den Hahn gänzlich, treibe in diesem Zustande den Kolben einige Male auf und ab und lasse die Flüssigkeit sich entleeren. Man giesst dieselbe dann sofort aus, spüle den ganzen Apparat mit Wasser und setze ihn noch einmal mit reinem warmen Wasser in Bewegung: so wird

man die beste Reinigung erzielen.

Von Zeit zu Zeit, hauptsächlich wenn der Kolben schwerer geht, ist demselben etwas gutes Oel zu geben, ebenso an den Ausschnitt des Hahnenstückes.

Lassen sich in solchen zinnernen Apparaten auch die meisten der gebräuchlichen Medicamente, ohne ihre Beschaffenheit zu ändern, zur Zerstäubung bringen, so giebt es doch auch deren, welche durchaus keine Berührung mit Metall aushalten, ohne eine Zersetzung zu erleiden. Andrenfalls können Fälle existiren, in denen eine freiwillige Einathmung nicht möglich ist, wie bei sehr kleinen Kindern. Für solche Zwecke dient der Insufflator, zu dem Dr. Bergson in Berlin, die Idee angegeben hat, welcher aber auch vom Mechanikus Schönecker wesentlich umgestaltet und zum leichtern Blasen practischer, den Naturgesetzen angemessener construirt ist.

Der verbesserte Insufflator besteht aus 2 zugespitzten Glasröhren, einer stärkeren und einer schwächeren, welche derart concentrisch in einander angebracht sind, dass die Spitzen gemeinschaftlich an einem Ende zulaufen. Das schwächere Rohr ist in einer Entfernung von zwei Zollen von der Spitze rechtwinkelig umgebogen und tritt unter luftdichtem Verschluss aus einer Oeffnung des weiteren Rohres heraus, um in die aufzusaugende Flüssigkeit gesenkt zu werden. Das Ende der stärkeren Röhre, welche gerade ausläuft, ist so gestaltet, dass man es bequem in den Mund nehmen und hineinblasen kann. Sehr bald gelangt man zu einer gewissen Geschicklichkeit im Blasen, wie beim Gebrauch des Löthrohres, ohne die Lunge besonders anstrengen zu müssen. Durch dieses Hineinblasen reisst der Luftstrom, indem er aus dem zugespitzten Ende heraustritt, auch die Luft aus der inneren schwächeren Röhre mit sich fort, sodass in letzterer die Luft verdünnt wird und die Flüssigkeit, in welche der Ausläufer des engeren Rohres getaucht war, wie beim Heber emporsteigt. Durch die starke Luftströmung, die an der gemeinschaftlichen Ausmündung beider Röhren stattfindet, wird die in der engeren Röhre emporgestiegene Flüssigkeit als weithin tragender Wasserstaub mit fortgerissen, und zwar so, dass man den Strahl in den weit geöffneten Mund des Kranken nach dem Kehlkopfeingang dirigirt. Die Anwendung dieses Instrumentes ist sehr einfach. Das zugespitzte Ende wird dem Patienten in den Mund gelegt und zwar über die flach am Boden der Mundhöhle liegende oder, wenn dies nicht gelingt, über die weit herausgestreckte und mit einem Leinentuch gehaltene Zunge; das seitwärts gebogene Rohr wird in die Flüssigkeit, welche insufflirt werden soll, getaucht und in das dritte gerade Ende wird von einer andern Person geblasen, während der Patient ruhig und tief einathmet.

Das Instrument kostet nur 1 Thlr. und ist gleichfalls beim Mechanikus Schönecker zu haben.

Das Klima von San Remo.

Anschliessend an die Beschreibung und die Bemerkungen über diesen klimatischen Kurort, die in Bd. I. dieses Archivs p. 296 und 384, so wie in Bd. III. p. 81 ff. gemacht worden sind, werden hier die Notizen über die Temperatur von 1862 auf 1863, und 1864, die ein Kranker, der dort überwintert hat, aufzeichnete, zur Ergänzung und weitern Beurtheilung mitgetheilt.

Die Witterung im October 1863 war schön, 3 Regentage, ausgenommen; ebenso im November mit Ausnahme von 7 Regentagen, diejenige von October war prachtvoll aber äusserst trocken.

Mit dem 2. Januar fing ein Winter an, der mit Ausnahme des noch kältern von 1828 der kälteste seit Anfang dieses Jahrhunderts gewesen sein soll. In der Nacht des 17. Januars verfror die Hälfte der Citronen-Frucht und die andere Hälfte den 7. Februar. Schnee hatten wir keinen, währenddem Menton 3 Tage lang mit 1 à 3 Zoll Schnee bedeckt war; auch dort ist die ganze Citronen-Frucht ruinirt und noch viele Bäume dazu.

Trotz dieser Kälte war die Witterung vom 1. Januar bis zum 19. Februar sehr schön und nur zu trocken, den 19. stellte sich ein Wechsel mit kalten Regengüssen und Windstössen ein.

Temperatur zu San Remo 1862—1864.

1862.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.		1862.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Novbr.					Novbr.				
20	9	13½	9¾	Schön den ganzen Tag. Windig	27	9	12½	10	Ruhiger Wind, herrlicher Tag.
21	8	12½	9¾	Stürmisch. Regen den ganzen Tag.	28	8	14½	9½	Herrlich, ruhig, schöner Tag.
22	8	12½	9¾	—	29	10½	11½	10	Ruhig, schön, regnerisch.
23	8	12½	9¼	Sehr stürmischer Tag.	30	10½	13½	10½	Ruhig. Regen den ganzen Tag.
24	9	14½	10½	Windig den ganzen Tag.	Decbr.				
25	9	14½	10½	Windig. Ganzer Regentag.	1	10¾	10¾	9	Hübsch ruhig, hübsch den ganzen Tag.
26	10	14	11	—					

1862.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Decbr.				
2	9	9½	9	Ruhig. Regen den ganzen Tag.
3	7¼	10½	9	Ruhig, vollkommen herrlicher Tag.
4	9	11½	9¾	—
5	8	12½	9½	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
6	9	12½	9¾	—
7	7¼	12	9¼	—
8	9¼	13¼	10¾	—
9	9	13¼	9¾	—
10	8	13¼	9¼	—
11	8	14¼	10½	—
12	9¾	11½	9¾	—
13	7¾	12½	9	—
14	7¼	12½	8	—
15	7¼	11½	8	—
16	8	11½	8½	—
17	6¼	11¼	8	—
18	6¼	10¾	7¼	Hübsch, ruhig.
19	6¾	10¾	8	Schöner Tag, ein wenig windig.
20	7¼	12	9¾	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
21	5¾	10¾	8	Schöner Tag, ein wenig windig.
22	4⅞	9¼	5	Schöner Tag, schön ruhig.
23	2¾	8	5	—
24	4½	9	5¼	Prächtiger Tag, ein wenig windig.
25	4¾	10¾	8¾	—
26	5	8¼	5½	Ein wenig windig, prächtiger Tag.
27	5	10¾	9	—
28	6¾	11½	8	vollkommen ruhig prächtiger Tag.
29	6	11½	9¼	—
30	9	11½	9¾	Prächtiger Tag, ein wenig windig.
31	8	10¾	9	Prächtiger Tag, ruhig, bedeckter Tag.
1863. Januar				
1	9½	11½	10¾	Hübscher Tag, windig.
2	7½	11	9¼	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
3	8	9¾	8½	Prächtiger Tag, Regen i. d. Nacht.
4	6¼	9¾	7½	Schöner Tag, ruhig.

1836.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Januar				
5	8	10¼	8¾	Regen den ganzen Tag. Ruhig.
6	8	9¼	10¼	Regen den ganzen Tag. Schlecht, Sturm.
7	10¼	9¾	7½	Ganzer Regentag. Fürchterlicher Sturm.
8	6¼	9¾	7¼	Hübscher Tag. Hohe See.
9	4⅞	9¼	7¼	Hübscher Tag, vollkommen ruhig
10	6¾	9	7¼	Ganzer Regentag, vollkommen ruhig
11	7½	10¾	6¾	Hübscher, ruhiger Tag, Regen die ganze Nacht.
12	4½	9¼	6¼	Prächtiger Tag. Ruhig.
13	4¾	10¼	7¼	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
14	6¼	9¾	8	Hübscher Tag, vollkommen ruhig
15	6¼	9¾	9¼	Hübscher Tag, sehr windig.
16	7½	9	7¾	Hübsch aber windig, Regen die ganze Nacht.
17	7½	9	7½	Hübsch aber trübe, ein wenig windig.
18	6¾	9	7¼	—
19	5	10¼	6¾	Prächtiger Tag. Ruhig.
20	5¾	10¼	6¾	Trübe aber hübsch erträglich hübscher Tag.
21	5¾	10½	7¼	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
22	5¾	10¾	8	—
23	8	12	8¾	—
24	8½	12¼	9¾	Prächtiger Tag, windiger Tag.
25	7½	12	8½	—
26	6¼	11¼	8	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
27	5¾	11	8	—
28	7½	11½	8	—
29	6¾	11¼	8	—
30	5¼	11½	9¾	Unfreundlich, windig.
31	8	12	9¼	—

1863.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Febr.				
1	6¾	11½	8	Hübscher Tag, ziemlich windig.
2	7¼	12½	9	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
3	7¼	11½	8	Hübscher Tag, ein wenig windig.
4	8	12½	9	Hübscher Tag, ruhig, mild.
5	7½	11½	8	Schöner Tag, ruhig, mild.
6	6¾	10¾	9	Hübscher Tag, ein wenig windig.
7	8	11½	8¾	Prächtiger Tag, trübe, ruhig.
8	8¼	12	8¾	Unfreundlicher T. windig, staubig.
9	7¼	10¾	8¾	Hübscher Tag, ein wenig windig.
10	6¼	11½	8	Hübscher Tag, ruhig, mild.
11	5¼	12½	8	—
12	5¼	11½	8	Prächtiger Tag, ruhig, mild.
13	5¾	11½	8	Prächtiger Tag, ziemlich windig.
14	5¾	11½	8	Prächtiger Tag, lieblicher Tag.
15	5¾	9¼	8¼	Prächtiger Tag, ein wenig windig.
16	5½	9¼	6¾	Prächtiger Tag, ruhig, mild.
17	5¾	9½	5¾	Prächtiger Tag, ziemlich windig.
18	4¾	10¾	9	Unfreundlicher T. windig vollkomm.
19	5¾	11½	8	Herrlicher Tag, ruhig.
20	5¼	11½	9	—
21	5¼	11½	6½	Herrlicher Tag, ziemlich windig.
22	4¾	11½	8	Herrlicher Tag, vollkommen ruhig
23	5¼	11½	8¾	—
24	7¼	11½	9	Ertäglicher Tag, ein wenig windig.
25	8	10¾	8	Unfreundlich, windig, trübe.
26	5¾	11½	8	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
27	7¼	12½	8	Unfreundlich windig, trübe.
28	7½	12½	8	Prächtiger Tag, ruhig.

1863.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
März.				
1	8	12½	9	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
2	8	13¼	9	—
3	8	13¼	9¼	—
4	6¾	11½	9	ein wenig windig.
5	8½	13½	9¾	Hübscher Tag, mild aber windig.
6	10	12½	10½	Regen des ganzen Tag, Regen Nachts Windig.
7	9	12¾	9½	—
8	9	12½	8	—
9	8¾	10¾	7¼	Regen, Sturm.
10	8½	12½	8	—
11	6½	8	7¼	—
12	6¼	10¾	8	Hübsch, ruhig.
13	6¼	9¾	7½	Regnerischer Tag.
14	6¼	10¾	8	Hübsch, milder Tag, erträglicher Tag.
15	8	11½	9	Hübscher Tag.
16	6¼	12½	8	Bedeckt, ruhig.
17	8	14¼	9	Hübscher Tag, bedeckt, ruhig.
18	9½	14¼	9¾	vollkommen ruhig
19	9¼	12½	9¾	Schöner Tag, vollkommen ruhig
20	8	13¼	9¾	Unfreundlicher Tag, windig.
21	8	13¼	8½	—
22	9¾	15¼	9	—
23	9¾	15¼	10¼	—
24	10½	15½	10¾	Prächtiger Tag, ruhig.
25	9	15¼	10¼	Prächtiger Tag, vollkommen ruhig
26	9¼	15¼	9¾	—
27	9¾	15	10¼	—
28	9¾	14¾	10¼	—
29	9¼	14½	9¾	—
30	9¾	15¼	9¾	—
31	9¾	15¼	10¼	—
1864. Januar				
1	6¼	8	6¼	Regnerisch.
2	5¾	8	5¼	Schön, etwas windig.
3	3	5¼	1½	Windig, kalt, staubig.
4	1¼	5¼	3	—
5	3¼	5½	3¼	Schön, etwas windig.

1864.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Januar				
6	1½	5½	2½	Schön, klar, ruhig
7	2½	5¾	5½	—
8	3	8	8	—
9	5½	9¾	5½	—
10	5½	8¾	5½	—
11	5½	8¾	5½	—
12	3	8	5½	—
13	2½	8¾	5½	—
14	3	8	5	—
15	5	9	5¾	—
16	5	5½	8	Windig.
17	1½	5	1¾	Windig, kalt.
	1	4½	2	—
	unt. 0	üb. 0		
18	1½	5¾	1½	Schön, hell, ruhig.
	unt. 0	üb. 0		
19	½	7	8	—
	unt. 0	üb. 0		
20	2½	8	5½	—
	über			
21	3½	8¾	5¾	—
22	5¾	8	5½	—
23	5½	9¾	7½	—
24	5¾	9¾	7½	Schön, hell, ruhig, etwas windig.
25	5½	10½	7	Schön, hell, ruhig.
26	6½	9¾	7	—
27	6¼	9¾	7	Schön, hell, ruhig, etwas windig.
28	6	9¾	6¾	—
29	5¼	9¾	6¾	—
30	6½	9¾	6½	Schön, hell, ruhig.
31	3	6	8	—

1864.	7 A. M.	1 P. M.	7 P. M.	
Febr.				
1	5¼	10½	6¼	Schön, hell, ruhig, etwas windig.
2	5½	10½	9	—
3	7	10¾	7¼	Schön, hell, ruhig.
4	6¼	10¾	6¼	—
5	6¼	9	6¼	Regnerisch.
6	3¾	5	2¾	Regensturm. Schnee auf Bergen.
7	1½	5	2¼	—
8	1	5¼	2½	Schön, klar, ruhig.
	unt 0			
9	0	5½	2½	—
10	1½	5¼	2¾	Schön, klar.
	üb. 0			Schön, klar, etwas windig.
11	3½	8	3	Schön, klar.
12	2½	8	5¼	—
13	5¼	9¾	5½	Schön, klar, etwas windig.
14	5½	10½	7½	Schön, klar.
15	5½	10½	7¼	—
16	6½	9¼	7¼	—
17	6½	10½	7½	—
18	5½	9	4	—
19	2½	7¼	4	Schön, klar, etwas windig.
20	4	7¼	5½	Wind, Sturm, Regen.
21	5¼	5	6½	Regen, Sturm.
22	5½	10½	10	—
23	10	13	9	—
24	9	10½	6½	—

Die Rhenser Mineralquelle (am Königsstuhle).

Die in früheren Zeiten vielfach besuchte, aber seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts überschwemmte und erst vor einigen Jahren wieder aufgefundene Rhenser Mineralquelle, liegt, ungefähr eine und eine halbe Stunde von Coblenz entfernt, zwischen Capellen und Rhens in der unmittelbaren Nähe des Königsstuhles an einem der schönsten und zugleich lieblichsten Punkte des Rheines seitwärts von Stolzenfels, der Marxburg und Lahneck gegenüber. Die Quelle war ursprünglich auf dem Ufer gelegen und im vori-

gen Jahrhundert als heilkräftig bekannt; von ihr heisst seit Menschengedenken noch jetzt der benachbarte Flurdistrikt „im Heilborn." Im Jahre 1784 riss das Hochwasser einen grossen Theil des Ufers los; von da an war die Quelle, deren heilkräftige Wirkung seit dieser Zeit nur mehr traditionell im Munde der Rhenser Bevölkerung lebte, von dem Rheine überschwemmt, welcher durch sein allmähliges Breiterwerden dieselbe immer mehr in das Strombett hinausrückte. Erst bei dem niedrigen Wasserstande im Jahre 1858, welcher 3 Fuss am Coblenzer Pegel zeigte, gelang es einem alten Manne aus Rhens, welcher selbst noch als Kind „aus dem Heilborn" geschöpft hatte, die bis dahin völlig verschwundene Quelle wieder aufzufinden und zwar im Strombette des Rheines, mehr als 300 Fuss weit vom Ufer entfernt. Die Quelle wurde sofort auf Veranlassung des Staates auf's Neue gefasst, und nachdem sie von diesem an den Baumeister Georg Schwarz in Coblenz übergegangen war, durch verschiedene Nacharbeiten gegen das Eindringen des Rheinwassers auf das Vollständigste geschützt und in ihrer jetzigen Fassung hergestellt. — In der Balneol. Ztg. 1859. Bd. VIII. p. 214 ff. hat Herr Reg. Medicinalrath Dr. Eulenberg eine sehr lesenswerthe Abhandlung geschrieben unter dem Titel: *„Der Königsstuhler Mineralbrunnen bei Rhense am Rhein."*

Die Quelle entspringt mit dumpfem Getöse armdick in einem aus Grauwacken und Thonschiefer bestehenden, durch das Rheinstrombett streichenden Felsenriffe, bei mittlerem Wasserstande ungefähr 15 Fuss tief unter dem Spiegel des Rheines. Ihre Temperatur ist constant 8,4° Reaumur, welches die mittlere Bodentemperatur hiesiger Gegend ist. Die *Analyse* des Wassers wurde nach vollständig beendigter Fassung der Quelle im März 1864 von Dr. Mohr ausgeführt, welcher sich darüber folgendermassen äussert:

„In 10000 Theilen Wasser oder 20 Pfund sind an festen Bestandtheilen enthalten:

Kohlensaures Natron	7,102	Gramm.
Chlornatrium (Kochsalz)	12,657	„
Schwefelsaures Natron (Glaubersalz) .	9,585	„
Kohlensaurer Kalk	3,400	„
Kohlensaure Bittererde	2,646	„
Eisenoxyd	0,023	„
Kieselerde	0,160	„
Kali eine Spur		
Summa	35,573	„

„Im Vergleich zu andern Mineralwässern ergibt sich Fol-„gendes:

„Im Gehalte an *kohlensaurem Natron* ist das Rhenser Mine-„ralwasser nahezu gleich Geilnau (7,94 per $^0/_{00}$) und Selters (7,62),

„dagegen nur ⅓ von Fachingen (21,40), ⅓ von Vichy (38,13), „und geringer als Karlsbad (12,62), dagegen stärker als Teplitz „(3,48).

„Im *Kochsalzgehalte* gleicht das vorliegende Wasser der Fran„zensquelle (11,63 per °/₀₀₀) und dem Karlsbader Sprudel (10,38); „steht aber unter Selters (21,21), übertrifft aber bei weitem Geil„nau (0,89) und Fachingen (5,61).

„Im Gehalte an *Glaubersalz* übertrifft es bei weitem Selters „(0,32 per °/₀₀₀), Fachingen (0,22), Geilnau (0,12), wird aber von „den böhmischen Heilwässern überstiegen, welche an 25 bis 30 „Glaubersalz zeigen.

„In Betreff des *kohlensauren Salzes* (3,40) stimmt es nahe „mit Fachingen (3,25) und dem Karlsbader Sprudel (3,09), über„trifft aber Geilnau (2,59), Selters (2,43).

„In der *kohlensauren Bittererde* oder Magnesia (2,646), stimmt „es sehr nahe mit Geilnau (2,91), Fachingen (2,25), Selters (2,08).

„Der *Eisengehalt* (0,023) ist höchst unbedeutend und gerin„ger noch als bei Selters (0,14). Die abgedampften Salzmassen „sehen immer blendend weiss aus, und das frische Wasser gibt „mit Schwefelammonium keine Spur einer grünen oder schwärz„lichen Farbe.

„In Betreff der *Kohlensäure* ist zu bemerken, dass das Was„ser vollkommen damit gesättigt ist. Beim Oeffnen einer gut ver„schlossenen Flasche reissen sich eine grosse Menge von Blasen „los, die beim Einschütten in das Glas in unzählige Perlen über„gehen. Die Untersuchung hat ergeben, dass das Wasser bei „mittlerem Barometerstand (27″ 11‴)

„1,25 Volum freie Kohlensäure von 0° R. und 28″ 1‴ „(oder 760 Millimeter) Druck enthält, worunter nicht die zu dop„peltkohlensauren Verbindungen eingehende gerechnet ist, sondern „nur die freie als Gas absorbirte. Bei der sehr niedern Tempe„ratur der Quelle von 8,4° R. (Selters hat 12,5° R. und 1,0279 „Volum Kohlensäure) *enthält es die höchste Menge Kohlensäure, „welche ein natürliches Wasser enthalten kann. Seiner ganzen Zu„sammensetzung nach gehört das Wasser zu den besten alkalischen „Quellen des Rheinlandes. Die vollständige Sättigung mit Kohlen„säure theilt es mit Selters, Fachingen, Geilnau und andern, dage„gen haben die andern festen Bestandtheile ein so günstiges Verhält„niss, dass es dadurch vor den meisten Vorzüge hat.* Den kräftigen „erquickenden Geschmack verdankt es neben der Kohlensäure sei„nem ansehnlichen Gehalte an Kochsalz, dem auch Selters seine „Güte verdankt. Dagegen übertrifft es dieses an Glaubersalz und „erreicht es an Bittererde.

„In Betreff der Summe der fixen Bestandtheile steht das „Rhenser Mineralwasser fast über sämmtlichen benachbarten Mi„neralquellen ähnlicher Natur, nach Ausweis der folgenden Auf„stellung:

in 10000 Theilen Wasser enthält

Tönnisstein	29,438	Theile
Fachingen	32,981	„
Selters	34,597	„
Rhens	35,573	„
Heilbrunnen (im Brohlthal) .	53,721	„

„Von diesen Quellen ist die letzte, der Heilbrunnen, wegen „seines bedeutenden Gehaltes an Salzen schon ein spezifisch medi- „zinisches Wasser und kann weniger gut als blosses Getränk zur „Erquickung genossen werden, während das Rhenser Mineral- „wasser bezüglich seines vollen erfrischenden Geschmackes, seines „Gehaltes an Kohlensäure und seiner leichten Verdaulichkeit dem „Selterswasser am meisten zur Seite gestellt werden kann und „mit diesem zugleich diejenige Gränze der festen Bestandtheile „erreicht, wo noch ein täglicher und reichlicher Genuss ohne Nach- „theil zulässig ist."

Verschiedene Aerzte haben das Rhenser Mineralwasser mit Erfolg bei verschiedenen Krankheiten angewendet, und der Königl. Kreisphysicus Dr. Moll in Coblenz erklärt, dass es nach seinen darüber gemachten Erfahrungen füglich das Selterswasser ersetzen kann. Aus dem Rendsburger Lazareth, wohin eine Sendung Rhenser-Mineralwasser für die kranken Soldaten abgegangen war, wird geschrieben: „Bei den Preussen, wie Oestreichern hat das Rhenser Mineralwasser grosse Freude erregt, und zwar um so mehr diess, als gerade der ausgezeichnete Wohlgeschmack im Stande war, den Verwundeten und Fieberkranken eine rechte Erquickung zu bieten." — Gegenwärtig wird eine neue Analyse von Professor Mulder in Utrecht gemacht.

Aerztliche Winke für Badegäste.

Zur Beherzigung für die herannahende Curzeit.

Das Frühjahr kommt, und wieder werden Tausende von Menschen, wie alljährlich, in die verschiedensten Bäder wandern, um die Heilung ihrer Leiden zu suchen, welche sie in der Heimath nicht fanden. Viele der armen Kranken kehren mit getäuschter Erwartung zurück, die Einen, weil sie mit falschen Hoffnungen hingingen, die Anderen, weil sie die Kur nicht zu brauchen verstanden. Das Letztere mag auffällig erscheinen; denn Jeder meint, bei der grossen Zahl von Badeschriften, Badeführern und Badediätetiken sei es leicht sich zu belehren. Diese Belehrung ist gewiss sehr nothwendig und nützlich — nichtsdestoweniger aber ungenügend, und es läuft der Kranke noch Gefahren, welche in jenen Büchern nicht beschrieben stehen. Es sind dies die Gefahren, die dem Kranken durch mangelhafte technische

Einrichtungen an den Badeorten, schlendrianmässiges Baden und lässige Badeverwaltungen drohen.

Dem jüngeren Kurgaste bleiben derlei Missstände gewöhnlich verborgen, der Badeveteran hat ihre Kenntniss oft mit Opfern an Gesundheit und Geld erkauft. Wir wollen jetzt einmal auf Grund eigner vielfältiger Anschauung und Prüfung versuchen, diese Gefahren kurz darzulegen. Viele lassen sich hier nur andeuten, die wenigsten so vollständig besprechen, wie es nothwendig wäre — wir hoffen aber dennoch Diesem und Jenem ein nützlicher Wegweiser werden zu können.

Wir beginnen mit den Gefahren, welche für die Kranken aus mangelhaften technischen Einrichtungen in den Bädern entstehen. So glänzend die meisten Beschreibungen und Berichte klingen, welche die Badeverwaltungen über die letzte „Saison" und die neuen verbesserten Einrichtungen veröffentlichen, so selten sieht der aufmerksamere Beobachter seine gerechten Erwartungen erfüllt. Welchen zahlreichen augenfälligen Mängeln begegnen wir selbst noch in den ersten Badeorten Europas! Da finden wir in gar vielen noch alte Badehäuser mit halbunterirdischen Badezimmern, in welche Luft und Licht nur spärlich dringen, wo beständig eine nasskalte modrige Atmosphäre lagert und das Mauerwerk nie austrocknet. Gewöhnlich fehlt es da an jedem Comfort, ja der Kranke entbehrt des nothwendigsten Schutzes — es gibt keine geheizten Wartezimmer, keinen Abschluss vor Zugwinden. Vielfältig finden sich auch noch zu kurze, zu schmale oder zu hohe Badewannen; das Material derselben ist häufig durchlässig oder kältet; die Stufen bei eingelassenen Wannen sind schlüpfrig; die Wasserhähne laufen. Sehr zu rügen ist, dass man an einzelnen Badeorten das heisse Wasser noch ohne Ansatzrohr einströmen lässt, wodurch sich das ganze Cabinet mit beklemmenden Wasserdämpfen füllt, für deren Abzug selten Fürsorge getroffen ist. Dabei ist die Zahl der Badecabinete, zumal in den besuchtesten Badeorten, noch so unzureichend, dass die Kranken während des grössten Theiles der Saison genöthigt sind zu den unpassendsten Stunden zu baden, ja häufig die zugemessene Badezeit über Gebühr eingeschränkt werden muss. Nur selten findet sich die nöthige Badebedienung, sodass es desshalb für dieselbe gradezu unmöglich wird, die Bäder mit dem Zeitaufwand und der Umsicht zu bereiten, welche die Herstellung eines Bades von vorschriftsmässiger Mischung und Temperatur erfordert.

Die Nachtheile, welche den Kranken schon hieraus erwachsen, sind naheliegend. Was nützen die sorgfältigsten ärztlichen Vorschriften gegenüber solchen Mängeln? Lassen sich bei einiger Umsicht auch dieser und jener überwinden, so ist es unmöglich alle zu vermeiden. Dein Arzt hat Dir z. B. gesagt, Du sollst Deine Sool- und Stahlbäder allmählig kühler nehmen und bei den kühleren Bädern Dich mehr bewegen. Du bist so vorsichtig selbst

Dein Bad mit nachzumessen und erreichst wirklich eine allmählige Abstufung der Temperatur, wie wird es Dir aber möglich sein, Dich in einer kurzen und schmalen Wanne zu bewegen? — Noch drohen andere Gefahren, welche ihren Grund in der Unwissenheit des Badepersonales, der mangelhaften ärztlichen Instruction und Ueberwachung desselben haben. So pflegte in einem weitberühmten Soolbade die Bademeisterin ohne specielle ärztliche Vorschrift dem Bade an jedem dritten Tage fünf Mass Soole mehr zuzusetzen, so dass der Kranke binnen Kurzem mit einem Zusatze von dreissig Mass Soole und mehr badete. Nun regen bekanntlich starke und warme Soolbäder sehr auf, und so bleibt dem Kranken sein verändertes Befinden gänzlich unerklärt, wenn er nicht vielleicht zufällig den Grund erfährt. Es ist das ein Stück des Badeschlendrians, welcher das ärgste Gift des Curlebens ist und welchem kein Badegast ganz entfliehen kann. In allen Bädern herrscht ein gewisser Badestyl, die Bäder werden nach einer gewissen Regel verstärkt, man verlängert seinen Aufenthalt in denselben stylmässig, man badet gewissenhaft die Zahl der achtundzwanzig Bäder ab. Das klingt recht vernünftig und doch hat es seine grossen Gefahren. Der Schlendrian ist der geborne Feind jeder Beobachtung, jeder Rücksicht auf eine Verschiedenheit der Individualität und des Krankheitscharakters. Es ist ein arger Irrthum vieler Kranken, dass sie blind diesem Herkommen folgen. Die Badeweise hat sich dem Krankheitscharakter unserer Zeit anzupassen, nicht umgekehrt.

Kommen wir jetzt zu einem andern Uebelstande, wir meinen die Unsitte der sogenannten Hausbäder, welche sich noch in den bedeutendsten Bädern findet. Man verabreicht Bäder in der Mehrzahl der Privatwohnungen, theilweise eine natürliche Folge der mangelhaften Einrichtung der öffentlichen Badeanstalten. Solche Bäder entziehen sich jeder ärztlichen Controle und bieten keinerlei Gewähr einer richtigen Bereitung, abgesehen von der gewöhnlichen Mangelhaftigkeit der dazu verwendeten Lokale.

Die Einrichtung der Dampfbadeanstalten ist gleichfalls an vielen Orten höchst primitiv.

Von grösster Wichtigkeit in der neuen Badetherapie sind die Einathmungen. Ein so vorzügliches Heilmittel diese in zahlreichen Krankheitsfällen sind, so finden sich hinsichtlich solcher Inhalationen die widersinnigsten Einrichtungen und drohen den Kranken die grössten Gefahren. Beginnen wir mit den Einathmungen in den sogenannten Dunstbädern. Ein derartiges Dunstbad sahen wir an einem sehr besuchten Soolbade aus einem kleinen Cabinet bestehen, in welches die Sooldünste — hauptsächlich Wasserdämpfe mit Beimengung von Salzsäure, Brom(?) und Salmiakdämpfen — aus einem hölzernen Schlot, durch welchen sie vom Sudhause herbeigeleitet wurden, einströmten. Die Temperatur der einströmenden Dünste betrug bei unserer Messung + 35 R.

An diesen Schloten, welche mit einer Art Mundstück versehen sind, athmen die Kranken ein. Man kann aber nicht genug besonders Brustkranke vor solchen gefährlichen Versuchen warnen: die unausbleiblichen Folgen sind heftiger Blutzudrang zu den Lungen und dem Gehirn. Auch die Promenaden in den Salzdörrsälen der Sudhäuser erheischen grosse Vorsicht. Man folgt gewöhnlich dem Arbeiter, welcher das Salz auf der Dörre umrührt, um den sich hierbei entwickelnden durch die Zersetzung der Chlormagnesia stark chlorhaltigen Salzdunst einzuathmen. Wir fanden die Temperatur dieses Dunstes + 32° R. Wenn man nun bedenkt, dass die Kranken hier in der gewöhnlichen Bekleidung umherwandeln, die Temperatur an diesen Dörren bei heissen Tagen oft auf 40° R. steigt, so ist es leicht erklärlich, wenn Patienten bei diesen Promenaden von Lungenblutungen befallen wurden, wie uns mehrfach versichert ward. Diese Einathmungen, denen eine wichtige Einwirkung auf den Organismus nicht abzusprechen ist, wären nur dann zu gestatten, sobald die betreffenden Badedirectionen dafür Sorge trügen, dass die Kranken, gleich den Salinenarbeitern, auf das Leichteste bekleidet, dass also bestimmte Stunden für Herren und Damen angeordnet wären, dass durch eine Ventilationsvorrichtung die Temperatur dieser Räume nach Bedürfniss ermässigt werden könnte und dass endlich durch zweckmässig angelegte Wartezimmer für einen allmählichen Uebergang der äusseren und inneren Temperaturverhältnisse gesorgt und der Comfort der Kranken durch Aufstellung von Stühlen und Sophas in den Sudräumen berücksichtigt wäre.

In neuester Zeit fängt man vielfach an, nach dem Muster der Inhalationssäle in den Pyrenäenbädern (zuerst 1856 in Pierrefonds) Säle für Einathmung zerstäubter Mineralwässer einzurichten. Diese Methode ist jedenfalls viel richtiger, weil hierbei keine Zersetzung der Mineralwasserbestandtheile stattfindet. Auch dies erfordert jedoch Vorsicht und eine gewisse Kunst. Während die Kranken bei den meisten Dunsteinathmungen die Gefahr laufen, sich durch eine zu hohe Temperatur des eingeathmeten Dunstes zu schaden, fällt man hier gewöhnlich in den entgegengesetzten Fehler, zu kalt einzuathmen. Letzteres ist ebenso schädlich, als Ersteres, indem es die Schleimhaut der Respirationsorgane reizt und den Katarrh vermehrt, welchen es beseitigen soll. Das haben alle Brustkranken, besonders Tuberculöse, zu beherzigen! Es ist unglaublich, mit welchem Leichtsinn oft Kranke hierin verfahren. Man sieht sie sich nach einem Spaziergang erhitzt vor den Inhalationsapparat stellen, halb einathmen, halb schwatzen u. s. w. Wir geben deshalb auf Grund einer vielfachen Erfahrung die wichtigsten praktischen Regeln *).

---

*) Es wäre jedenfalls zweckmässig, gedruckte Verhaltungsregeln in den Inhalationssälen anzuschlagen.

Der Kranke, welcher Einathmungen mit Nutzen gebrauchen will, prüfe sein Befinden vorher jedesmal sorgfältig. Körperlich, geistige oder gemüthliche Aufregungen dürfen nicht vorhergegangen sein, der Organismus muss sich in dem Zustande der möglichsten Ruhe befinden. Keine enge Kleidungsstücke, insbesondere keine Halsbinden und Corsets, dürfen den Blutkreislauf hemmen, während die Kleidung im Allgemeinen der Temperatur entsprechen muss. Der Kranke setze sich bequem vor den Einathmungsapparat, er darf weder den Hals strecken müssen, noch darf seine ganze Stellung ihn leicht ermüden. Ist nun der Kranke in keiner Weise aufgeregt, erhitzt oder beengt, so beginne er einzuathmen und achte zunächst auf das Gefühl, welches der eingeathmete Wasserstaub erregt. Der Eindruck dieses Staubes darf weder vorwiegend warm noch kühl sein, derselbe muss angenehm berühren, dann hat er die richtige Temperatur. Um den Staub wirklich in die Luftwege einzuführen, öffne der Kranke den Mund so weit als möglich und halte sich die platt herausgestreckte Zunge mit seinem Taschentuche fest. Dann athme er langsam und tief ein und ebenso aus, nach einigen Athemzügen pausire er, um dann in derselben Weise fortzufahren. Kein Kranker athme anfangs länger als zehn Minuten ein und nur zweimals des Tages; bei längerer Gewöhnung darf er täglich drei bis viermal je zehn Minuten einathmen. In einer Sitzung länger als zehn bis höchstens fünfzehn Minuten einzuathmen, ist durchaus nicht räthlich, wir sahen davon nur Nachtheil. Während des Einathmens hat sich der Kranke alles Sprechens streng zu enthalten und nach beendigter Sitzung jede Verkühlung zu meiden. Dieselben Grundsätze gelten auch bei dem Gebrauch der jetzt viel verbreiteten tragbaren Arzneimittelzersträuber, der sogenannten Pulverisateurs.

An die Einathmungen zerstäubter Wässer schliessen sich die Einathmungen von Gasarten, besonders Kohlensäure, Stickstoff und Schwefelwasserstoff. Sobald diese Gasarten nicht als besondere Gasquellen der Erde entströmen und sich sofort in eigene Cabinete leiten und zu Gasbädern und Gasdouchen verwenden lassen, erfolgt die Entbindung derselben aus den Mineralquellen am zweckmässigsten auf dem Wege der mechanischen Zersträubung der Mineralwässer. Es kann nun das entbundene Gas für sich als sogenanntes trockenes Gas oder mit beigemengtem Wasserstaub als feuchtes Gas eingeathmet werden. Beides geschieht vielfach. Die Einathmungen des trockenen Gases in den sogenannten Gascabinetten scheinen uns am wenigsten wirksam. Das Gas hat sich mit athmosphärischer Luft verdünnt, ehe es ausströmt. Die Hauptsache ist das Gas im Augenblicke seines Entstehens einzuathmen. Diesen Zweck erfüllt am vollkommensten der Apparat des Dr. Spengler in Ems, wovon sich Jeder leicht überzeugen kann und was zur Nachachtung hier bemerkt sei. Einathmungen von feuchtem Gas erfolgen jetzt am besten mittels der neueren Zerstäu-

bungsapparate, und es gelten hierfür die obigen Vorsichtsmassregeln. Gröbere Zerstäubungsvorrichtungen finden sich noch in verschiedenen deutschen Schwefelbädern, sie beruhen im Wesentlichen auf demselben Prinzipe, wie die neueren Apparate. Nicht genug erinnern können wir, dass man diese Inhalationssäle mit Doppelthüren und Doppelfenstern und geschlossenen Vorzimmern versehe. Es ist besser, es hat ein Badeort keinen Inhalationssaal, als einen schlechten.

Noch ist endlich hier der Einathmungen an den Gradirhäusern zu gedenken. Dieselben sind oft so frei und zugig gelegen, dass deren Besuch nur an sehr schönen und windstillen Tagen gerathen ist. Häufig fehlen noch an denselben Ruhesitze für die Kranken.

Auch die Trinkeinrichtungen bieten Uebelstände. In vielen Bädern ist die Schöpfmethode mangelhaft und unappetitlich — wir empfehlen die Einführung des Hebeapparates am Kreuz- und am Ferdinansbrunnen in Marienbad; — die Schenkmädchen sind nicht sauber genug gekleidet; die Spülung der Gläser ist besonders bei grossem Zudrang an den Quellen mangelhaft, das Bechermass ungleich. Zugfreie, gutgedeckte Trinkcolonnaden fehlen noch an vielen Orten.

Die Kräutersäfte sollen nur von den Apothekern bereitet werden, da nur dann einige Gewähr dafür geleistet ist, dass die richtigen Kräuter gesammelt und in zweckmässiger Weise ausgepresst werden.

In der Molkenbereitung ist die Zulassung der Concurrenz nicht statthaft, es ist Sache der Badeverwaltung, für die gute Bereitung derselben unter ärztlicher Controle Sorge zu tragen.

Wir schliessen hiermit — der Gegenstand ist zu umfassend, als dass wir hier mehr als Bruchstücke geben können. Absichtlich haben wir keinen Ort, in welchem sich die besprochenen Mängel finden, genannt; wir wollen Niemand verletzen und Niemand gegen dieses oder jenes Bad einnehmen. Wer sich getroffen fühlt, möge dahin wirken, dass mangelhafte Einrichtungen den Anforderungen der Wissenschaft und den Bedürfnissen der Kranken gemäss umgestaltet werden! Diese Fortschritte werden sich nur dann sicher erzielen lassen, wenn die Badeverwaltungen der Stimme der Aerzte den entscheidenden Einfluss gestatten, welcher denselben in diesem Punkte gebührt, und wenn das Publikum selbst, als leidender und zahlender Theil, seine gerechten Forderungen dabei geltend macht. G. Seifert.

(Gartenlaube, 1864, Nr. 17.)

Die Moorschlamm- und Schwitzbad-Anstalt des Joseph Hafner bei Salzburg.

Diese im Jahre 1844 neugegründete Badeanstalt liegt ³/₄ Stunden von der Kreishauptstadt Salzburg und ¹/₄ Stunde von dem waldigen Fussgestelle des sagenreichen Unterbergs entfernt, in der oberen Hälfte der Ortschaft Moos, einer Colonie von 103 Häusern, welche in grösserer oder geringerer Entfernung von einander reihenweise an beiden Seiten der 1257 Klafter langen, ganz geraden Dammstrasse erbaut sind.

Der Boden, über dem sich das geräumige, mit Ausnahme der hölzernen, vor Zugluft wohlverwahrten Badelogen durchaus gemauerte, mit Lauben und zahlreichen Schattenbäumen umpflanzte Badehaus erhebt, besteht, so wie die ganze umliegende Fläche in einem unerschöpflichen Torfmoorlager, welches unter einer zum grösseren Theile noch verödeten Sumpfdecke mit einer Mächtigkeit von 5 bis 20 Fuss in die Tiefe auf Flussgerölle und Thonschichten ruht, die das Dach eines Kalkflötzes bilden.

Was die Entstehung und Fortbildung dieses wasserreichen Torfmoores betrifft, so ist dieser als das Endresultat durch Jahrhunderte lang auf einander folgender und jedesmal verwesender Vegetationen zu betrachten, denn je tiefer man durch die mannigfaltigen Schichten gräbt, desto mehr tritt die Desorganisation der Pflanzenreste hervor, bis sie sich zu einer der zerreiblichen Erdkohle ähnlichen Masse auflösen. Dort, wo alles einer schnelleren Verwesung der Pflanzen günstig war, finden wir den Torf als eine mehr homogene, schwerere, schwarzbraune Substanz; an anderen Stellen, wo die Zersetzung nur langsam vor sich gehen konnte, als eine hellerbraune, losere, leichtere, mehr schwammige, von unzersetzten vegetabilischen Resten reich durchwebte Materie. Der Torf bildet sich daher nur nach und nach, eine Lage über die andere. Erst wenn eine Generation von Pflanzen abgestorben ist, wächst auf ihren Rückbleibseln eine neue, und so erhebt sich allmählig das ganze Lager.

Die zu Heilzwecken verwendete Torfmoorerde ist im feuchten Zustande schwarzbraun, etwas fettig anzufühlen, von vegetabilischen Substanzen, die im Prozesse der Zersetzung begriffen sind, reich durchwebt, von bildsamer Consistenz, abfärbend und ohne deutlichen Geschmack. Einzelne frisch getrennte Klumpen haben einen schwachen Geruch nach Schwefel-Wasserstoffgas, die ganze Masse jedoch bietet den eigenthümlichen säuerlichen Modergeruch dar. Im getrockneten Zustande ist die Farbe dieser Heilerde weniger dunkel, ihr Geruch schwach, und sie zerklüftet in ziemlich fest zusammenhängende, stumpfkantige Bruchstücke mit feinerdigem Bruche, fühlt sich mager an, ist zerreiblich, leicht,

brennt mit heller Flamme, einem unangenehmen bituminösen Geruch und starken Rauch.

Sie gehört nach Osann's Eintheilung in die Klasse der Kohlenmineralmoorerden, und besteht aus freier Humus- und Quellsäure, nichtsaurem Humus, einer Reihe humussaurer, quell- und quellsalzsaurer, schwefel- und salzsaurer Verbindungen mit Thon-, Kalk-, Talk- und Kieselerde, humussaurem Eisenoxyd, Erdharz und empyreumatischem Oel. Der Reichthum an stickstoffhaltigen Substanzen, erwiesen durch die Produkte der trocknen Destillation, giebt die Bedingungen zur Bildung von Amoniak und seinen Salzen bei erhöhter Temperatur. Die saure Reaktion rührt lediglich von dem mit Humussäure vereinigten vegetabilischen Extractivstoffe her.

Gewöhnlich bedient man sich nur des weingelben Torfmoorwassers zu Wannenbädern. Sie werden als Ganz- oder Vollbäder, wo sich der Badende bis an den Hals in das Wasser taucht, oder, wenn diese nicht vertragen werden, als Halbbäder, wo das Wasser bis höchstens an die Herzgrube reicht, in Anwendung gebracht. So werden sehr reizbare oder furchtsame Personen, sehr dicke oder alte Leute, solche, die eine enggebaute Brust haben, die an einer Schwäche der Athmungsorgane, an besonderem Andrang des Blutes nach Kopf und Brust, oder an Unterleibsverstopfung leiden, ferner Frauen kurz vor dem Eintritte ihrer Periode das tiefere Baden nur selten vertragen. In solchen Fällen erreicht man den Zweck vollkommen, indem man verhältnissmässig höhere Temperaturgrade anwenden kann, ohne irgend einen Nachtheil befürchten zu müssen. Selbst dann, wenn ein Theil des Oberkörpers leidend ist, wird es unter den obenerwähnten Verhältnissen rathsamer sein, sich auf Halbbäder zu beschränken. Uebrigens ist es eine sehr vorsichtige Verfahrungsart, sets mit Halbbädern zu beginnen, und sich allmählig an tiefere Bäder zu gewöhnen. Personen, welche erst in den Nachmittagsstunden, oder des Abends das Bad gebrauchen, bekommen in der Regel die Halbbäder weit besser.

Die Moorwasserbäder finden, bisherigen Erfahrungen zu Folge, ihre vortheilhafte Anwendung bei Krankheiten, besonders des Hautsystems, welche den Charakter torpider Schwäche an sich tragen, bei welchen es Noth thut, zu erregen, die Nerven- und Gefässthätigkeit zu beleben, den Säfteumtrieb zu bethätigen, die Einsaugung und Absonderung zu vermehren, die Reproduktion zu verbessern und zu beschleunigen, die gesunkene Nervenkraft zu stärken, und somit die Harmonie der Systeme wieder herzustellen. Hierher rechnen wir: eingewurzelte Hautkrankheiten herpetischer, psorischer und impetiginöser Art; Erschlaffung der Haut; grosse Geneigtheit zu Schweissen, hartnäckige chronische Gicht und rheumatische Leiden, besonders derartige Knoten, Contrakturen und Gelenksteifigkeit. Lähmungen und Schwäche einzelner Glieder in Folge von

zurückgetretenen Schweissen, Rheuma, Gicht, Scrofeln, Blutverlusten nach vorangegangenen schwächenden Krankheiten und Ausschweifungen in der Liebe, wo hingegen bei Lähmungen, die nicht diesen pathogenetischen Momenten ihr Entstehen zuschreiben, höchstens momentane Linderung, nie dauernde Heilung erfolgte. Oedematöse Geschwülste, die auf Erschlaffung und örtlicher Schwäche beruhen; lymphatische und auch seröse Infiltrationen der Unterschenkel; schmerzhafte Krampfadern, variköse und auch andere veraltete Fussgeschwüre, besonders gichtischer und scrofulöser Art; rhachitische Knochenauftreibungen. Stockungen, Anschoppungen und beginnende Verhärtung drüsiger Organe, wenn sie sich auf Unthätigkeit und Schwäche des Nerven- und Gefässsystems oder Scrofeln gründen. Neuralgien und Krämpfe, wenn sie in einer unterdrückten Hautausdünstung, verlarvter Gicht, oder zurückgetriebenen Hautausschlägen ihren Ursprung haben. Trägheit und unregelmässige Wiederkehr der Menstruation, in wie fern sie auf hysterischer Verstimmung der Uterinnerven, einer gewissen Regidität der Gefässe der Gebärmutter ohne Zeichen einer allgemeinen Vollblütigkeit oder einer phlogistischen Beschaffenheit der ganzen Blutmasse beruhen. Chronischer weisser Fluss, wenn Schlaffheit in der Schleimhaut der Genitalien, Scrofelschärfe, Gicht- oder Flechtenstoff zu Grunde liegt. Als Nachkur nach überstandenen schweren Krankheiten, nach unvollkommen geheilten äusseren Verletzungen, nach Quetschungen, Beinbrüchen, Verrenkungen, wenn in deren Folge Steifheit, Contrakturen oder Anschwellungen zurückgeblieben sind. Dr. Oberlechner, dem die Moorbäder bei Salzburg ihr Entstehen zu verdanken haben, rühmte sie auch im Alter, wenn die Faser fester, die Gefässe dichter, die Nerven unempfindlicher werden.

Die Dauer eines Moorwasserbades variirt von ¼ bis zu 1 Stunde. Sobald Unbehaglichkeit, Schwächegefühl, Aufstossen, Schwindel, Beängstigung, Hitze u. s. w. sich einstellen, ist es höchste Zeit das Bad zu verlassen, und selbes nicht ohne ärztliches Gutachten weiterhin fortzusetzen. Leider findet man auch hier, sagt der verdienstvolle Dr. A. Zink in seinem Berichte über die Moorbäder bei Salzburg, wie in den meisten Bädern, die eben so fade als schädliche Gewohnheit, die Kur nach einer bestimmten Anzahl Tage (Halbkur 15, ganze 30) zu bemessen, wobei sich viele Laien beeilen, so schnell als möglich fertig zu werden. Es lässt sich kaum begreifen, wie sich der gesunde Menschenverstand so sehr verirren kann, denn an dieser Klippe und an dem *fehlerhaften Verhalten* scheitert nur zu oft die wohlthätige Wirkung der Bäder.

Die *Fuss- und Handbäder* werden bei örtlichen Leiden der Extremitäten in Gebrauch gezogen, um die Wirkungen der Ganz- und Halbbäder zu unterstützen. Der Fussbäder bedient man sich zugleich als eine Ableitung der Säftemasse von Kopf und Brust,

und um den Trieb mehr nach den unteren Theilen zu befördern, doch dürfen solche nicht zu heiss sein, und höchstens $^1/_2$ Stunde lang angewendet werden, weil sie sonst ebenfalls leicht Wallungen und Congestionen erregen. Die zweckmässigste Anwendungszeit dieser Lokalbäder ist Abends, wenn man schon ein Ganz- oder Halbbad genommen hat.

Die Moorschlammbäder verdienen ungeachtet ihrer umständlicheren Bereitungs- und Gebrauchsweise den Vorzug vor den Torfwasserbädern. Nebstdem, dass sie nicht nur die Heilkräfte des zu ihrer Bereitung verwendeten Moorwassers in sich vereinigen, haben sie zugleich den Vortheil, dass in ihnen der Wärmestoff länger und gleichmässiger gebunden bleibt, dass die bei einem erhöhten Temperaturgrade nicht so sehr erhitzen, überhaupt besänftigender wirken; dass die dem Moore inwohnenden löslichen und unlöslichen Bestandtheile theils mechanisch, theils dynamisch die Nerven und Gefässe der Haut zu einer stärkeren Reaktion anregen, zur Auflockerung und Geschmeidigung des Hautorganes kräftiger beitragen, dass die bei jedem Gährungsprozesse vegetabilischer Substanzen sich bildenden gasartigen Stoffe durch die Erhitzung des Moores mehr frei gemacht, und da dieselben aus der dicken Masse ebenfalls schwerer entweichen können, auch in einer grösseren Menge absorbirt werden. Auch ist der im Moorschlamm etwas beträchtlicher vorhandene Antheil an humussaurem Eisenoxyd zu beachten, das durch seine tonisirende Wirkung gewiss einer übermässigen Erschlaffung vorbeugt, welche sich bei einer so lebhaften Erregung des ganzen vegetativen Lebensprozesses so leicht einschleicht.

Soll das Moorbad als solches wirksam sein, so muss es eine dickflüssige Consistenz haben. Der Körper im Moorbade erfahrungsmässig einen höhern Temperaturgrad verträgt, und überdiess in den Wänden der Badewanne zugekehrten Moorschichten schneller abkühlen, so kann das Moorbad immer um 1 bis 2 Grade wärmer genommen werden, als das gewöhnliche Torfwasserbad. Im Bade muss man immer mit den Händen neue warme Moorerdeschichten auf die leidenden Theile zu bringen suchen, und diese überdiess ununterbrochen gelinde mit der flachen Hand oder einem Flanell-Lappen reiben. Ist der Badende durch Lähmung, Schwäche u. dgl. darin gehindert, so wird dieses der Hand eines Badedieners oder einer Bademagd überlassen. Man verweilt im Moorschlammbade $^1/_4$ bis $^3/_4$ Stunden. Verlässt man das Bad, so streife man die anklebende Erde so viel als möglich ab, oder lasse sich mit einer Kanne lauwarmen Wassers übergiessen, und begebe sich sogleich in das nebenanstehende warme Wasserbad, worin man aber nur so lange verweilt, als es die Reinigung des Körpers von den noch anklebenden Schlammtheilchen erfordert. Man gebraucht die Moorbäder entweder für sich allein täglich, oder jeden 2. oder 3. Tag, oder mit Wasser- und Dampfbädern abwechselnd. In Hin-

sicht auf die Art der Anwendung und die Heilwirkung bieten die Schlammbäder alle die verschiedenen Formen dar, welche oben bei den Moorwasserbädern bezeichnet sind. Die Gegenanzeigen sind dieselben, wie man sie am Schlusse bei den Dampfbädern angeführt finden.

Wo es darauf ankömmt, auch ausser dem Bereiche der Extremitäten auf einzelne beschränkte Gegenden des Körpers besonders eingreifend einzuwirken, wird die Moorerde in Form von Umschlägen verwendet. Zu diesem Behufe wird die gesiebte und durchgeknötete mit heissem Moorwasser übergossene Moorerde in Gestalt eines dicken consistenten Breies auf ein Tuch gestrichen und unmittelbar mit der Haut in Berührung gebracht, oder wo dieses wegen Empfindlichkeit der Haut nicht vertragen wird, ganz in Leinenzeug eingeschlagen, und so dem leidenden Theile applizirt. Dass sich auch hier verschiedene Modificationen darbieten können, ist wohl unnöthig, näher zu erörtern. Sie müssen, weil sie bald erkalten, öfters erneuert, und ½ bis 1 ½ Stunde lang fortgesetzt werden. Man gebraucht sie entweder Vormittags 1 Stunde nach dem Frühstücke, oder was sehr zweckmässig ist, gleich nach einem Wasserbade, oder des Abends nach dem Schlafengehen, und zwar entweder 2 oder 1 Mal des Tages, oder auch nur jeden 2. oder 3. Tag 1 Mal. Man mache sie übrigens nie bei zu kühler Temperatur des Zimmers, vermeide das Nasswerden der Leibwäsche, und entblösse dabei andere Körpertheile nicht unnöthig. Im Nothfalle kann ihre Wirksamkeit durch eine vor oder nach der Applikation des Schlammumschlages genommene Wasserdouche gesteigert werden. Sobald in den gebähten Theilen Röthe, Schmerz und Zeichen allgemeiner Aufregung eintreten, müssen auch die Moorkataplasmen bei Seite gesetzt werden. Der nicht selten sich entwickelnde Badefriesel untersagt den Gebrauch der Bäder nicht, mögen diese nun allgemein oder örtlich sein.

Ein oft entbehrliches, immer aber mit grosser Vorsicht zu leitendes Unterstützungsmittel der Moorbäder *ist die Douche.* Sie wirkt mittelst der gelinden, mechanischen Erschütterung erregend, zertheilend und erweichend, und wird bei Stockungen und Ablagerungen arthritischer und rheumatischer Natur, bei fixen rheumatischen Schmerzen, bei Lähmungen, Contracturen, Steifigkeit der Glieder, torpiden Verhärtungen der Baucheingeweide und der Drüsen, veralteten Geschwülsten, hartnäckigen Hautausschlägen, mannigfachen auf Schlaffheit beruhenden Krankheiten der Sexualorgane, überhaupt bei Krankheiten, zumal örtlichen, mit vorwiegend torpidem Charakter, wo es sich um Hervorrufung einer kräftigen Innervation des ergriffenen Theiles, und eine dadurch zu bewirkende gänzliche Umstimmung des Lebensprozesses in demselben handelt, mit grossem Nutzen angewendet, und bietet in verzweifelten Fällen noch Hülfe dar. Wo jedoch eine eigenthümliche erhöhte Reizbarkeit der Haut obwaltet, wo eine entzündliche Affection oder Nei-

gung zum Blutandrang haftet, wo die Gicht oder der Rheumatismus den fliegenden Charakter hat, und so leicht einen Umsprung auf edlere Organe befürchten lässt, da ist der Gebrauch der Douche nicht an seinem Platze. Eine besondere Aufmerksamkeit ist zu empfehlen, wenn Brust, Unterleib und besonders die so nervenreiche Magengegend das Object der Wirksamkeit der Douche sein soll. Wo der geringste Verdacht einer in der Tiefe schlummernden inflammatorischen Reizung, wo noch Zweifel über die Natur der Härte eines Eingeweides obwalten, oder ein drohender Uebergang bevorsteht, da kann die unzeitige Anwendung der Douche die traurigsten Folgen nach sich ziehen.

Beim Gebrauche der Douche ist es am zweckmässigsten, wenn der Kranke in einem lauwarmen Bade sitzt oder steht, und sich eines leinenen oder wollenen Bademantels bedient, welcher den ganzen Körper mit Ausnahme des zu douchenden Theiles bedeckt. Kopf und Gesicht können durch einen Handschirm geschützt werden. Die Modifikationen der Douche müssen sich immer nach der Constitution des Kranken, der Beschaffenheit des leidenden Theiles und dem Erfolge der Kur richten; Wärmegrad, Stärke des Strahls, Dauer seiner Einwirkung, und Zahl der Douchebäder sind daher vom Arzte immer genau zu bestimmen. Erhöht kann ihre Wirkung werden, wenn man den Strahl in abgesetzte Stösse übergehen lässt, oder wenn man die leidende Parthie während dem Anströmen des Wassers mit der flachen Hand, da wollene Lappen und selbst die weichsten Bürsten leicht Wundreibungen verursachen können, frottirt. Gemässigt hingegen kann die Douche werden, wenn man den kranken Theil unter Wasser bringt, und den Strahl eine kleine Strecke durch dasselbe leitet, oder wenn man ihn mit einem Stück Flanell oder Waschschwamm belegt, oder endlich, wenn man ihm eine solche Haltung gibt, dass ihn der Strahl nicht in senkrechter Richtung berühre. Sobald zunehmende Röthe mit erhöhter Wärme als nächste Wirkung eintritt, so ist dieses die Anzeige zum Aufhören oder zur Leitung auf eine andere leidende Parthie. Nur wenn es in der Absicht des Arztes liegt, bei torpiden Entartungen äusserer Theile mittelst Entzündung Reaktion zu erwecken, kann ein sehr mässig fortgesetzter Gebrauch der Douche gestattet werden. Bei sehr hartnäckigen Uebeln reizloser Individuen, vorzüglich bei veralteter Gelenkssteifigkeit, Contrakturen, Lähmungen u. dgl. kann man die Douche täglich, ja auch 2 Mal des Tages gebrauchen. Nach angewendeter Douche ruhe der Patient noch kurze Zeit im Bade aus, und wenn er solches verlässt, umwickle man den gedouchten Theil mit erwärmtem Flanell oder Wachstaffet, um den kranken Theil in gehörigen Schweiss zu bringen. Beihülfe durch Einreibung von Oelen, Salben u. dgl. findet nur selten Statt.

Das Dampfbad wurde erst im Jahre 1848 vollendet. Es besteht in dem Dampfkabinette, einem Vor- und heizbaren Ruhe-

zimmer. Die Bänke im Schwitzzimmer sind terrassenförmig errichtet, auf welchen die Kranken Platz nehmen, und wobei nebst der ganzen Körperoberfläche auch die Respirationsorgane der Einwirkung der in einem Dampfkessel erzeugten Moorwasserdämpfe ausgesetzt sind. Es ist ein modifizirtes russisches Schwitzbad, wie solche allenthalben sich in fast jeder bedeutenden Stadt befinden.

Unter den einzelnen Krankheitsformen, welche für den Gebrauch der Dampfbäder vorzüglich geeignet sind, müssen die catarrhalischen und rheumatischen zuerst genannt werden. Chronische Heiserkeit, langwierige Halsbeschwerden, hartnäckiger Schleimhusten, Stockschnupfen, Harthörigkeit, Ohrensausen, und andere allen bisher angewendeten Mitteln hartnäckig widerstandene Krankheiten der Schleimhäute wurden durch den Gebrauch der russischen Dampfbäder oft wunderähnlich geheilt; dasselbe gilt von allen den langwierigen und hartnäckigen rheumatischen Leiden, welche sich durch Zahnweh, Steifheit des Halses, herumziehende Schmerzen in den muskulösen Theilen und ähnliche Beschwerden zu erkennen geben, wenn keine gesteigerte entzündliche Diathesis dabei vorwaltet. Anlage zu Halsentzündungen wird auf keine Art so schnell und sicher gehoben, als durch Dampfbäder. Leichtere oder zum ersten Mal sich entwickelnde rheumatische Leiden werden oft schon durch den einmaligen Gebrauch des Schwitzbades beseitigt. Mit sichtbar hervortretender Entzündung und Fieber verbundene arthritische Krankheitsformen vertragen die Dampfbäder nicht, wogegen chronische Gicht auf allen ihren Gestalten und Folgeübeln sehr häufig durch anhaltenden Gebrauch nicht nur geheilt, sondern auch in ihren neuen Ausbrüchen verhütet wird. Auch der forthergill'sche Gesichtsschmerz, das cotunnische Hüftweh und der lentin'sche Achselschmerz wurden, wenn sie wirklich gichtischen Ursprungs waren, durch sie vollkommen geheilt. Gegen langwierige fieberlose Hautausschläge ist das russische Schwitzbad ein wahrhaft specifisches Mittel. Selbst die Kupferröthe an der Nase und die stete Neigung zu solcher Nasenfärbung ist mehrmals durch die Dampfbäder schon geheilt worden. Ohne Nutzen wird es bei Gesichtsausschlägen gebraucht, welche durch ansteckende Krankheiten, durch die Einwirkung grosser Hitze oder Kälte veranlasst sind. Scrofeln, besonders ihre Formen mit atonischem Habitus; Kinder dieser Art vertragen in der Regel die Dampfbäder sehr leicht. Empfehlungen der Dampfbäder in Wassersuchten können sich nur auf diejenige Hautwassersucht beziehen, welche in Folge plötzlich unterdrückter Hautausdünstung entsteht, und durch eine kräftige Hervorrufung des Schweisses geheilt werden kann. In jeder anderen von organischer Störung edler Eingeweide herrührenden Wasseransammlung, besonders in der Brustwassersucht ist das Dampfbad wohl nie zu rathen. Mehrere eben so langwierige als lästige

Krankheiten der Harnwerkzeuge und Geschlechtsorgane wurden ebenfalls mit sehr günstigem Erfolge mittelst der Dampfbäder behandelt. Es kömmt hiebei freilich auf die Ursache dieser Beschwerden sehr viel an. Langwierige fieberlose Verdauungsbeschwerden, werden, wenn sie nicht durch unheilbare organische Störungen bedingt, oder nicht bis zu einen heillosen, an Zehrform gränzenden Zustand gediehen sind, oft mit sehr günstigem Erfolge durch die Anwendung russischer Bäder behandelt. So glückliche Erfolge man bei rheumatischen Lähmungen und anderen Nervenkrankheiten aufgezählt findet, so wenig günstig sind sie bei Lähmungen, welche in Folge vorhergegangener Schlagflüsse eintreten, und gewöhnlich mit Congestionszuständen gepaart sind. Lähmungen, welche mit Schwäche der Verstandeskräfte und mit epileptischen Krämpfen verbunden vorkommen, werden durch den Gebrauch der Dampfbäder selten erleichtert, und nie geheilt. Schmerzen und Geschwülste von einem Falle oder von einem Stosse werden, wenn nicht ein Bruch oder eine Verrenkung mit besteht, nachdem die Entzündung gehoben ist, durch den Gebrauch des Schwitzbades bald beseitigt. Bei Krämpfen und anderen tiefwurzelnden Leiden des sensiblen Lebens, lässt sich nur dann mit Zuversicht ein günstiger Erfolg erwarten, wenn unterdrückte Flechten und Krätze, unterdrückte Hautthätigkeit, Gicht u. s. w. diese veranlasst haben. Das Schwitzbad ist endlich das beste Reinigungsmittel der Haut, und befördert zugleich die Erhaltung der Gesundheit, welche in unserem Klima von der zu grossen Empfindlichkeit der Haut gegen den oftmaligen Wechsel der Temperatur so leicht gestört wird.

Die erste Gegenanzeige beim Dampfbade betrifft seinen zu häufigen und zu übertriebenen diätetischen Gebrauch. Der Gesunde kann es als ein sehr zu empfehlendes Reinigungsbad von Zeit zu Zeit gebrauchen, wo es besonders im Winter jedem andern Bade vorzuziehen ist, aber dann muss es nur kurze Zeit angewendet und das Nachschwitzen vermieden werden. Wo die Thätigkeit des Gefässsystems in dem Gesammtorganismus gesteigert, und in einzelnen Organen bis zur Entzündungsform erhöht ist, da darf von der Anwendung der russischen Bäder nicht die Rede sein, auch Fieber in ihren mannigfaltigen Richtungen sind die entschiedenste Gegenanzeige. Hitzige Hautausschläge, selbst alle äusserlichen wirklichen Entzündungen vertragen das Dampfbad ebenfalls nicht. Leute, welche an Bluthusten, Blutbrechen, Blutharnen, blutenden schmerzhaften Hämorrhoiden leiden, oder überhaupt dazu geneigt sind, müssen, so wie Frauen, die an bedeutenden Blutflüssen aus den Genitalien leiden, oder dazu prädisponirt sind, den Gebrauch dieser Bäder vermeiden. Eine ganz entschiedene Neigung zu Congestionen nach dem Kopfe, und eine ausgeprägte apoplectische Anlage mit Zufällen des Blutandranges, der nicht consensuell vom Unterleibe, sondern durch heftigen Ge-

fässreiz entsteht, ist ebenfalls, besonders im höhern Alter eine Contraindikation. Bei schon vorgerückter Tuberkelentartung und ausgebildeter Schwindsucht, bei Eitersäcken in den Lungen, aneurismatischen Zufällen, Brustwassersucht, bei Anhäufung von Wasser im Herzbeutel und selbst bei jeder bedeutenden leicht zu veranlassenden Engbrüstigkeit ohne organische Störung, ist die Verordnung des Dampfbades nicht zu wagen. Schwangere und stillende Frauen, so wie eben menstruirte sollen die Anwendung dieses Mittels verschieben. Einzelne Fälle, wo wegen Krankheit des Säuglings die Stillende mit in das Dampfbad geht, machen von dieser Regel eine wohl zu rechtfertigende Ausnahme. Schliesslich kann noch jeder zu weit gediehene Zustand der Schwäche und der organischen Entartung als Gegenanzeige angesehen werden. Ein Arzt, der ein gutes und wirksames Mittel gemeinnützig machen, und im Vertrauen erhalten will, muss es bei einem schon an sich unheilbaren Zustande nicht mehr verordnen, weil er dem Mittel dadurch nur schadet, und das Vertrauen an dasselbe vermindert, und dieses besonders dann, wenn es, wie es bei unserm Dampfbade der Fall ist, ein noch zu wenig gekanntes und zur Ungebühr gefürchtetes Mittel ist.

Beim Gebrauche der Dampfbäder hat man im Allgemeinen folgende Verhaltungsregeln zu beobachten. Man begebe sich nur abgekühlt und nicht während der Verdauung ins Bad. Man fange nur mit den niederen Temperaturgraden an (+ 36° R.), verweile also auf der untersten der terrassenförmig sich erhebenden Bänke und gehe nur allmählig zu den höheren Wärmegraden über. Auch ist es öfters rathsam ein in kaltes Wasser getauchtes Tuch vor den Mund zu halten, um die erregende Wirkung des Dampfes auf die Lunge zu mässigen, oder ein derlei Tuch auf den Kopf zu legen, und öfters damit zu wechseln. Wer schwache Augen hat, oder dem sie so sehr brennen, dem wird deren Bedeckung mit einem feuchten Schwamme ebenfalls wohl thun. Während des Bades wird der Körper mit Seife, Weizenkleien u. dgl. mittelst Bastbürsten, frischem Birkenlaube u. s. w. eingerieben, um die Wirkung auf die Haut zu verstärken. Das Frottiren ist überhaupt als ein integrirender Theil des russischen Bades anzusehen, doch darf es nicht übertrieben werden, eben so wichtig sind die Begiessungen des aufrechten Körpers mit lauem oder kaltem Wasser nach jedesmaliger Frottirung, ausserdem aber, so oft es das Bedürfniss der Abkühlung erfordert. Die Dauer eines Dampfbades hängt theils von der Natur der zu bekämpfenden Krankheit, theils von der Individualität des Kranken ab. Anfangs verweilt der Kranke nur 10, später 15 bis 30 Minuten, in seltenen Fällen wohl auch länger im Dampfbade. Gewöhnlich badet man nicht alle Tage, und nimmt im Ganzen 12 bis 16 Bäder, bei eingewurzelten gichtischen, rheumatischen Leiden, chronischen Hautausschlägen auch mehr. Man verlasse das Schwitzbad sorg-

fältig in einen erwärmten Bademantel gehüllt, um in dem erwärmten daranstossenden Zimmer auf einem Ruhebette die fortdauernde Transspiration abzuwarten, und dann erst begebe man sich völlig angekleidet in das Versammlungszimmer, um sich vollkommen abzukühlen, bevor man das Badehaus verlässt. Wer das Dampfbad als ein Mittel zur Erkräftigung seiner Hautthätigkeit zur Reinigung, oder als nervenstärkendes Mittel gebraucht, der bedarf des Nachschwitzens nicht. Zur Befriedigung des Durstes vor dem Bade und zur Verhütung eines solchen im Bade oft sehr lästigwerdenden Gefühles, kann ein Glas Wasser mit Zucker, Limonade oder Selterwasser genossen werden. So viel auch von einzelnen mit Wirkungsweise des russischen Dampfbades nicht bekannten Aerzten gegen kalte Uebergiessungen theoretisch gesagt und geschrieben wurde, so deutlich zeigt die tägliche und glückliche Erfahrung, dass diese Furcht ein leerer Wahn ist. Da die Haut durch das Dampfbad gegen alle äusseren Einflüsse weniger empfindlich wird, so hat der nach Hausegehende die Luft weniger zu fürchten; wenn daher die Witterung nicht besonders kalt und schlecht ist, so lehrt die Erfahrung, dass das Gehen dem Fahren weit vorzuziehen ist.

II. Kleinere Mittheilungen.

Wirkungen des Kohlenstaubes auf den menschlichen Organismus.

Von Dr. Carus.

Im December vorigen Jahres sind in der Königl. Belgischen Akademie der Medicin*) ein paar interessante Vorträge über diesen jetzt mehrfach besprochenen Gegenstand von Boens und von Crocq gehalten worden, auf welche wir alle Diejenigen, welche mit Ueberwachung der Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter in Kohlenschachten, und das ärztliche Publikum überhaupt, hierdurch aufmerksam zu machen wünschen, und die bei der Frage über die Inhalationen von Wichtigkeit sind.

Man fand hier, dass nur der feinere Kohlenstaub tief in die Ramificationen der Bronchien und endlich bis in die Lungenzellen eindringt, dessen Einwirkung aber dort eine verschiedene ist, je nachdem die betroffenen Subjekte gesund oder bereits tuberculös waren. Im ersteren Falle erhält sich nicht selten trotz eingedrungenen Staubes und einer zuweilen dadurch bewirkten eigenen Art von falscher Melanose, die Gesundheit gut, und Herr Boens macht dabei im Allgemeinen bemerklich, wie der Kohlenstaub oft auf merkwürdige Weise sich mit der Substanz des Organismus verbinde. So erlitt ein Kohlenarbeiter z. B. bei einem Sturz im Kohlenschacht eine fürchterliche Verletzung der Kopfbedeckung, er wurde vom Hinterhaupt her halb skalpirt und die abgerissene Hautdecke fand sich bei dem

*) S. Bulletin de l'Académie Royal de Médecine de Belgique. Année 1862, deuxième Série, Tom. V. Nr. 11 (eingegangen bei unserer Akademie im April 1863.)

erst nach mehreren Stunden möglichen Verbande arg mit Kohlenstaub eingetränkt, so dass eine völlige Reinigung davon ganz unmöglich blieb. Nichtsdestoweniger wurde die umgeschlagene Kopfhaut auf den Schädel wieder aufgelegt, am Rande etwas geheftet, und heilte zum Erstaunen des Arztes und trotz der Kohle prima intentione.

Bei brustkranken Individuen verhielt der eingeathmete Kohlenstaub sich auf zweierlei Weise: Bei veralteter chronischer Bronchitis husten die Leute zwar fast anhaltend und die Sputa sind beim Arbeiten, so wie einige Tage nach verlassener Grube völlig schwarz, werden jedoch dann alsbald wieder weiss; während dagegen die an tuberculöser Schwindsucht Leidenden (jedenfalls weil die Lungen theils zu schwach sind, die Massen von eingeathmeter Kohle bald völlig auszuwerfen, oder theils weil schon in den Cavernen grössere Massen von Kohle niedergelegt waren) den schwarzen Auswurf sehr lange behalten, auch wenn sie die Arbeit seit mehreren Wochen verlassen hatten.

Hierbei wird ferner auf den merkwürdigen Unterschied aufmerksam gemacht, welcher zwischen Kohlenstaub und dem Steinstaube der Steinmetzen und Bildhauer einathmen, oder dem Mehlstaube, der von Müllern eingeathmet wird, sich nachweisen lässt. Im ersten Falle wirken die Kiesel- oder Kalkstäubchen mit ihren Spitzen und Kanten verletzend, Entzündung und Eiterung erregend, auf die mikroskopische Lungenstructur, und im andern untergehen die Amylumzellen eine Gährung und Verwesung, welche das Lungenparenchym krank machen, während die Kohle durch ihr organisches Verhältniss zur Körpersubstanz sehr wenig schädliche Wirkung entwickelt, vielmehr in den meisten Fällen so wohlthätig auch auf bereits erkrankte Lungen gewirkt hat, dass nach den von H. Crocq und Andern mitgetheilten Angaben die Zahl der der Lungensucht erliegenden Kohlenarbeiter verhältnissmässig gegen die der in anderen Industriezweigen thätigen Arbeiter, auffallend gering sei. Gerade diese letztere Bemerkung ist dann die Veranlassung geworden, dass H. Crocq nunmehr mit einem Vorschlage hervortritt, welcher, wenn man ihm auch vielleicht keine grosse praktische Tragweite beimessen kann, doch auch nicht ganz unbeachtet gelassen zu werden verdient; er hat nämlich einen Apparat erfunden und im vorliegenden Hefte abgebildet, welcher dazu bestimmt sein soll, wesentlich kohlenhaltige feingepulverte Substanzen dem Kranken auf eine bequeme Weise einathmen zu lassen, sie so in die Lungensubstanz ganz in gleicher Weise einzuführen, wie bei den Gruben-Arbeitern in Kohlenschachten der Kohlenstaub eindringt und dadurch nach und nach einen Heilungsprozess (Verkreidung der Lungentuberkeln) herbeizuführen. Man sieht, dieser Gedanke begegnet einigermassen *dem des „Pulverisateur" von Flüssigkeiten, welcher gegenwärtig einiges Aufsehen in der Medicin gemacht hat, freilich aber auch besondere praktische Resultate bis jetzt aufzuweisen nicht vermag.* — Bestätigen indess ferner Beobachtungen die Thatsache, dass für das Eindringen von Kohlenstaub, welcher allerdings in den Lungen oft in so beträchtlicher Menge gefunden wurde, dort eine gewisse heilende Einwirkung unbestreitbar sich nachweisen lässt, so erscheint ohne Widerrede der Vorschlag des Herrn Crocq und sein Einathmungs-Apparat von nicht geringer praktischer Bedeutung, und sei somit derselbe der weitern Beachtung des ärztlichen Publikums bestens empfohlen.

Zur Behandlung des Diabetes mellitus.

Von Prof. **Skoda.**

Ausser den diätetischen Mitteln wendet man mit Vortheil kohlensäurehaltige Wasser an, die bekanntlich auch schon kohlensaures Natron enthalten. Die Wirkung des Bicarbonas Sodae als solchen ist nicht so prägnant als die der kohlensäurehaltigen Mineralwasser, so dass man auch jedenfalls der freien Kohlensäure in diesen einen Einfluss vindiziren muss. Man hat insbesondere dem Karlsbader Wasser eine spezifische Wirkung zugeschrieben, es ist aber noch festzustellen, was bisher unterblieb, ob nicht die eigentlichen Säuerlinge eine ebenso, oder vielleicht selbst eine stärkere Wirkung haben, als das Karlsbader Wasser.

Sollte sich dies nicht herausstellen, so müsste man sich vorstellen, dass im Karlsbader Wasser ausser dem kohlensauren Natron noch andere Substanzen wirksam sind, oder vielleicht der Umstand, dass dasselbe warm ist. Allerdings könnte dieser Umstand von einigem Einfluss sein, denn es ist bekannt, dass warme Getränke den Appetit vermindern, und schon die Verminderung der Esslust könnte, wenn sie sich effektuiren liesse, zur Verminderung des Zuckers im Harn beitragen. Wir können nach unserer Erfahrung noch nicht mit Bestimmtheit aussagen, ob das Karlsbader Wasser bei Diabetes einen besonderen Vorzug besitzt, oder ob vielleicht die Säuerlinge ebenso wirksam oder noch wirksamer sind. Wir haben mit Säuerlingen Versuche gemacht und in manchen Fällen hatten dieselben und selbst das Sodawasser allerdings eine bessere Wirkung als das Karlsbader Wasser. Allein diese Versuche sind zu wenig zahlreich, um einen Schluss zu gestatten, und möglicherweise ist die Beobachtung schon desshalb nicht ganz richtig, weil das Karlsbader Wasser, wenn es gewärmt wird, viel weniger angenehm ist und die Kohlensäure, die es an seinem Ursprung in ziemlicher Menge besitzt, ganz verliert, so dass es immerhin möglich ist, dass das Karlsbader Wasser, an der Quelle getrunken, ungleich mehr wirkt als hier. Es werden bisher nur von Karlsbad und Vichy Beobachtungen über Diabetes angeführt, weil man derartige Kranke nicht an andere Quellen hinschickte.

Man hat ferner kohlensaures Ammoniak als bedeutendes Heilmittel gegen Diabetes empfohlen und zwar auf Grundlage der Anschauung, dass beim Diabetes die Alkalien im Blute mangeln, dass dieses zu sauer sei; gegenwärtig wird das kohlensaure Ammoniak nicht mehr angewendet, denn die gemachten Erfahrungen fordern dazu nicht auf. Man hat ferner noch alle möglichen Mittel versucht: Eisen, Arsenik, China, Chinin, Opiate, Vesikantien, Kaltwasserkuren, Schwitzbäder, gewöhnliche Bäder — jedoch alle ohne Erfolg, und man kann mit Bestimmtheit sagen, dass von all diesen Mitteln nichts zu erwarten steht.

Das Wesentlichste ist also die Anwendung der blossen Fleischnahrung und der Gebrauch von Kohlensäure und namentlich kohlensaures Natron enthaltenden Mineralwässern. Durch dieses werden leichtere Grade von Diabetes so gebessert, dass sich die Zuckermenge aus dem Harn verliert; eine andauernde Heilung scheint zwar davon nicht erlangt zu sein, allein es ist schon viel, wenn man eine Besserung erzielt und es ist immerhin möglich, dass die weiteren Beobachtungen Fälle aufweisen werden, in denen eine dauernde Heilung erzielt wurde. Man hat bisher meist nur höhere Grade von Diabetes beachtet, wenn die Harnmenge bedeutend ist und der Kranke von übermässigem Appetit und Durst gequält wird, während die Anfänge der Krankheit bisher meist nicht erkannt wurden; desshalb lässt sich nicht sagen, ob man in den leichteren Graden und im Beginne der Krankheit Heilung erzielen kann, wenn man sogleich die erwähnte zweckmässige Therapie einleitet.

Ueber die Wirkungen der Thermen von Mont-Dore in Behandlung von Coryza und Aphonie.

Von Dr. **J. Mascarel.**

In Mont-Dore, einem Dorf im Dep. du Puy-de-Dome befinden sich Quellen von 12—36° R., deren vorwaltende Bestandtheile doppelt kohlensaures Natron, doppelt kohlensaure Kalkerde und Chlornatrium sind mit gleichzeitigem Eisengehalt.

Nach Mittheilung interessanter Krankheitsgeschichten stellt Verf. auf: 1) Diese Thermen üben eine umstimmende, spezifische Wirkung auf die Pharyngeal-, Laryngeal- und Tracheo-Bronchial-Schleimhaut. 2) Die rascheste Wirkung hat Statt auf die Schleimhaut der Nasenhöhlen und ihrer Gänge, dann auf das Gaumensegel und Mandelausbuchtungen, hierauf auf die Tracheobronchialverzweigungen, sodann auf die Stimmapparate, endlich auf die hintere Wand des Pharynx und die Epiglottisgegend. 3) Jede acute und chronische Coryza (Verf. spricht von 10jähriger Dauer) wird einem beiläufig 20tägigen Gebrauch weichen, vorausgesetzt, dass sie idiopathischer Natur ist. 4) Das Misslingen der Cur wird kaum

10 Proc. betragen. 5) Bei Aphonie in Folge eines sogenannten Stockschnupfens mit oder ohne Ergriffensein der Larynxventrikeln, werden dieselben günstigen Resultate erzielt werden. 6) In Fällen, in denen die Aphonie Folge einer Larynxmuskelparalyse ist, wird eine Radicalheilung zu erzielen sein.

(Gaz. hebd.; 1862, Nr. 21.) R.

Ueber freiwillige Entwicklung von Jod aus dem Mineralwasser der Adelheidsquelle zu Heilbrunn.

Von Wittstein.

An einer vor ein paar Jahren in meinem Laboratorium angebrochen, aber verkorkt bei Seite gestellten Flasche mit Adelheidswasser wurde zufällig, als man den Stöpsel entfernte und hineinroch, ein deutlicher Geruch nach Jod wahrgenommen, der auf eine freiwillige Entwicklung von Jod deutete. Diess bestätigte sich auch durch einen in den Hals der Flasche gehängten, mit Stärkekleister bestrichenen Papierstreifen, denn derselbe nahm nach etwa einer Viertelstunde eine violette Farbe an.

Ich liess dann, um zu erfahren, ob diese Jodentwicklung eine konstante Eigenschaft des Adelheidswassers sei, eine neue Flasche desselben holen, goss ein paar Unzen heraus und hing im Halse Kleisterpapier auf; dasselbe war aber selbst nach 24stündigem Verweilen darin noch ganz weiss.

Dadurch misstrauisch gegen die erste Beobachtung gemacht, verfolgte ich die Sache vorläufig nicht weiter, bis ich jüngst, beim Oeffnen einer neuen Flasche mit Adelheidswasser, wieder daran erinnert wurde. Diessmal trat die Reaktion auf freies Jod wie das erste Mal ein, jedoch weit später, denn das Kleisterpapier zeigte erst nach mehrstündigem Hängen über dem Wasser eine violette Färbung.

Nachdem also das Faktum, dass das Adelheidswasser Jod aushaucht, festgestellt ist, müssen wir uns nach einer Erklärung dieses Phänomens umsehen.

In den Analysen dieses Wassers ist das Jod als Jodnatrium aufgeführt. Bei Luftabschluss wird dieses Jodnatrium unzersetzt bleiben, aber wenn atmosphärische Luft und mit dieser Kohlensäure hinzutritt, so erfolgt unter Mitwirkung des Wassers eine Umsetzung in kohlensaures Natron und Jodwasserstoff



$$NaJ + CO_{2} + HO = NaO + CO_{2}, HJ,$$

und der Jodwasserstoff zersetzt sich weiterhin unter dem Einflusse des Sauerstoffs der Luft in Wasser und Jod.



$$HJ + O = HO + J.$$

Da diese Processe unter den gegebenen Umständen nur sehr langsam verlaufen, so leuchtet es ein, dass eine längere Zeit angebrochen gestandene Flasche des Wassers die Reaktion auf freies Jod eher und deutlicher geben muss, als eine frisch geöffnete.

Wenn man aber noch einen Bestandtheil des Adelheidswasser mit in Betracht zieht, so ist auch eine andere Erklärung der Jodexhalation zulässig. Bauer und L. A. Buchner haben nämlich in diesem Wasser Ammoniak gefunden; Pettenkofer stellt zwar die Anwesenheit dieses Alkalis in Abrede, indem er annimmt, das von Jenen gefundene Ammoniak sei erst durch die Einwirkung des Kalis auf die stickstoffhaltige organische Materie des Wassers erzeugt worden. Allein ich muss doch Ersteren Recht geben, denn wenn man das Wasser nach dem Ansäuern mit Salzsäure bis auf ein ganz kleines Volum einengt und dem erkalteten Rückstande Kalilauge zumischt, so entstehen beim Halten eines mit Essigsäure befeuchteten Glasstabes über die Probe sofort weisse Nebel.

Man kann nun entweder annehmen, dass das Wasser das Jod schon ursprünglich, ganz oder zum Theil, als Jodammonium enthalte, oder, dass das Jod ursprünglich nur als Jodnatrium, das Ammoniak hingegen als kohlensaures vorhanden sei, und die beiden Salze Jodnatrium und kohlensaures Ammoniak sich allmälig in kohlensaures Natron und Jodammonium umsetzen, von denen dann letzteres derselben Metamorphose unterliegt, wie es oben vom Jodnatrium angegeben worden ist. Eine solche Metamorphose erleidet aber das Jodammonium bekanntlich viel leichter als das Jodnatrium.

Namentlich dem ärztlichen Publikum wird diese, wenn auch schwache, Jodexhallation des Adelheidswassers nicht uninteressant sein.

Ueber den Gehalt des Adelheidswassers an *Borsäure*, welche von allen Analytikern übersehen worden ist, wurde schon S. 448 des VII. Bandes der Vierteljahresschrift für praktische Pharmacie von Wittstein berichtet. —

Die Mineralquellen des Renchthales.

Aus den Beiträgen zur Statistik der inneren Verwaltung des Grossherzogthums Baden. Heft XVI. Geologische Beschreibung der Umgebungen der Renchbäder (von Professor *Sandberger*.)

Die Mineralquellen des Renchthales können in zwei Gruppen getheilt werden, von welchen die erste nur die Sulzbacher, an Eisenoxydul sehr armen, die zweite alle andern enthält. Die *Sulzbacher Quellen* laugen nur eisenarmen porphyrartigen Granit und älteren Porphyr aus und verdanken dem letzteren ihren relativ hohen Gehalt an Alkalien und namentlich Chlorkalien. Die übrigen Quellen laugen sämmtlich vorzugsweise Gneis aus und der Glimmer desselben ist die Ursache ihres hohen Eisengehaltes, so wie der Oligoklas ihren Gehalt an alkalischen Erden bedingt. Das *Griesbacher Mineralwasser* ist als Typus einer solchen Gneisquelle anzusehen. Bei den Quellen von *Antogast* wird die Zusammensetzung sehr merklich durch den Umstand modifizirt, dass der Plattenporphyr kohlensaure Alkalien in bedeutender Menge abgibt, während der feinkörnige Granit, aus welchem, aber dicht am Gneise, die *Freiersbacher* und *Petersthaler Quellen* entspringen, dieselben in weit geringerem Verhältnisse den Auslaugungsprodukten des Gneises hinzufügt. *Rippoldsau* enthält die grösste Quantität schwefelsaurer Verbindungen, was sich sehr leicht aus der direkten Berührung des Wassers mit den in Zersetzung begriffenen Schwefelmetallen der Erzgänge erklärt, aus welchen die Quellen entspringen. Alle Quellen kommen aus Spalten am oder in nächster Nähe des Gesteinswechsels zum Vorschein und benutzen zum Theil dieselben Kanäle, auf welchem schon in weit früherer Zeit Mineralquellen mit hohem Metallgehalte und weit höherer Temperatur, die Flüssigkeiten der Erzgänge, aufgestiegen sind*). (Herzogl. Mittheil. aus Baden.)

Schwefelbäder gegen Asthma.

Ist man über die Natur des Asthma auch nicht einig, so bietet die Diagnose desselben doch keine Schwierigkeit dar. Seine Behandlung setzt den Arzt häufig in Verlegenheit. Wenn narcotische oder salpetrige Fumigationen, so wie Cauterisationen des Larynx mit flüssigem Ammoniak seine Anfälle zu mindern vermögen, so haben Schwefelbäder dagegen den grossen Vortheil der Prophylaxis Erst nimmt man seine Zuflucht zu den gewöhnlichen Mitteln, und schlagen diese fehl, so wendet man 2- oder 3mal die Woche ein + 28° R. haltendes, natürliches oder künstliches Schwefelbad an, in welchem die Patienten 20 Minuten lang verweilen. Zu den letzteren werden jedesmal 15 Gramme Kalium sulphurat. gebraucht. Diese Schwefelbäder bekommen auch im Allgemeinen den hochbetagten Leuten recht gut Thun sie es in ganz einzelnen Fällen nicht, so muss man gleich davon abstehen. (Journ. de méd. et chir. pratiques.)

Peillet's Pulver zur Bereitung künstlichen Mineralwassers.

Schwefelcalcium, Schwefelkalium, Schwefelnatrium, Natronbicarbonat, arabisches Gummi und Weinsäure gleiche Theile werden, jedes für sich, vollkommen ausgetrocknet, gepulvert und innigst gemengt.

---

*) Die chemischen Analysen der Quellen finden sich in den früheren Jahrgängen der ärztl. Mitth. und zwar Petersthal 1854, Nr. 8. Freiersbach 1855, Nr. 5. Griesbach und Antogast 1855, Nr. 16. Sulzbach 1856, Nr. 17.

Acht Gran dieses Pulvers in einem Liter kalten Wassers gelöst, geben, nachdem man die Lösung eine Viertelstunde lang der Ruhe überlassen hat, ein von den natürlichen Schwefelwässern nicht zu unterscheidendes Getränk.

(Journ. d. Pharm. d'Anvers.)

Regulativ für die Verwaltung des Soolbades zu Kösen.

Nachdem in Folge der Einstellung des Betriebes der Saline zu Kösen eine Königliche Behörde daselbst zur Beaufsichtigung, Erhaltung and Erweiterung der Bade-Einrichtungen, sowie zur Ausübung der polizeilichen Funktionen in den Angelegenheiten des Kurortes und zur Wahrnehmung der fiscalischen Rechte eingesetzt worden ist, wird das nachstehende, durch das Königliche Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten genehmigte Regulativ für das Soolbad Kösen erlassen.

§. 1. Die Verwaltung des Bades und die Leitung aller Angelegenheiten, die dasselbe betreffen, liegen der Bade-Direction zu Kösen unter Aufsicht der Königl. Regierung zu Merseburg ob.

§. 2. Die Bade-Direction besteht:

1) aus dem Königl. Bade-Commissarius, als Bevollmächtigten der Regierung, welcher in der Bade-Direction den Vorsitz führt. Commissarius ist zur Zeit der Königl. Landrath des Naumburger Kreises, Geheime Regierungs-Rath Danneil;
2) dem von der Regierung ernannten Badearzt, zur Zeit Sanitäts-Rath Dr. Rosenberger;
3) dem Gemeinde-Vorstande zu Kösen, zur Zeit Ortsrichter Schleicher;
4) dem jedesmaligen Vorsteher der Gemeinde-Verordneten daselbst, nach dem für Kösen erlassenen Communal-Statut;
5) denjenigen Personen, welche auf den Vorschlag der Bade-Verwaltung von der Regierung entweder zur besseren Erledigung einzelner bestimmter Geschäftszweige oder im Allgemeinen zur Erhöhung des Rufes, der Frequenz und der Blüthe des Bades zu Ehrenmitgliedern der Bade-Direction ernannt werden.

§. 3. Diese für die Bade-Verwaltung eingesetzte Behörde (§ 2.) führt den Titel: „Königliche Bade-Direction zu Kösen" und bedient sich zum amtlichen Gebrauche des mit gleicher Inschrift versehenen öffentlichen Siegels.

Ihr unmittelbar untergeordnet ist das für die Förderung der Soole, die Wartung bei den Wellenbädern, die Bewachung des fiskalischen Bade-Eigenthums, Beaufsichtigung der Anlagen und sonst im Interesse der Königlichen Bade-Verwaltung angenommene Dienstpersonal.

§. 4. Die Königliche Bade-Direction führt im Auftrage der Regierung die Aufsicht und Controle über sämmtliche Bade- und Trinkanstalten zu Kösen. Sie hat in allen dieses Amt betreffenden Angelegenheiten nach den Bestimmungen des gegenwärtigen Regulativs zu entscheiden, jedoch mit Vorbehalt des jederzeit an die Regierung gegen ihre Entscheidung offen stehenden Rekurses.

§. 5. Der Königlichen Bade-Direction ist die Verwaltung der Badekasse, aus welcher zunächst die Ausgaben für Unterhaltung, Erweiterung und Verschönerung der Anlagen, für die Besserung und Reinerhaltung der Wege, sowie die Administrationskosten bestritten werden, übertragen. Die Königliche Bade-Direction legt über diese Kassen-Verwaltung der Königlichen Regierung jährlich Rechnung ab.

§. 6. Für den Fall, dass die Bedürfnisse der Bade-Verwaltung einen Umfang erreichen sollten, welcher durch Erhöhung des Preises der für die Privatbadeanstalten erforderlichen Soole und durch Steigerung der Kurtaxen für Fremde nicht gedeckt werden kann, bleibt der Königlichen Regierung die Einführung einer jährlichen Abgabe von Seiten der Besitzer der Bade-, Trink- und Heilanstalten zu Kösen an die Badekasse, nach Massgabe der sich künftig gestaltenden Verhältnisse dieser Anstalten vorbehalten.

§. 7. Die Ausübung der Badepolizei in Kösen ist Seitens der Königlichen

Regierung, als Landespolizeibehörde, dem Bade-Commissarius daselbst, zur Zeit dem Landrath des Naumburger Kreises, übertragen. Die Befugnisse der Ortspolizeibehörde bleiben dadurch unberührt.

§. 8. Der Badepolizei sind sowohl alle den Kurort Kösen besuchende Fremde, als auch die Einwohner von Kösen selbst unterworfen.

§. 9. Da es für die Hauswirthe, wie für die ankommenden Badegäste nothwendig ist, dass stets eine genaue Uebersicht der leerstehenden Wohnungen vorhanden sei, so wird von der Königlichen Bade-Direction eine Quartierliste ausgelegt werden, in welche jeder Hauswirth die von ihm zu vermiethenden Wohnungen nebst Zubehör und die Zeit, für welche die Quartiere vermiethet werden sollten, eingetragen zu lassen verpflichtet ist.

Jeder Hauswirth ist ebenfalls verbunden, die in der Quartierliste eingetragenen Wohnungen, sobald dieselben besetzt werden, abzumelden, oder nach Umständen ganz streichen zu lassen und verfällt, wenn er diese Bestimmungen verabsäumt, in eine Geldstrafe nicht unter 10 Sgr. zu dem mit der Badekasse verbundenen Armenfonds.

§. 10. Die wegen Beschaffung von Quartieren einlaufenden Briefe sollen, wenn sie nicht an irgend eine namentlich bezeichnete Person, sondern nur allgemein an die Bade-Verwaltung gerichtet sind, von dem Vorsitzenden der Bade-Direction angenommen und beantwortet werden.

§. 11. Jeder Hauswirth ist verpflichtet, die Ankunft eines Badegastes innerhalb der ersten 24 Stunden der Königlichen Bade-Direction anzuzeigen, auch die Abmeldung eines Badegastes spätestens 24 Stunden nach dessen Abgange zu bewirken. Erfolgen diese Anzeigen nicht rechtzeitig, so verfällt der Hauswirth in eine zum Armenfonds der Badekasse zu vereinnahmende Geldstrafe nicht unter 10 Sgr. Bei der Anmeldung erhält jeder Hauswirth einen Anmeldeschein, in welchem die demselben bezeichneten Rubriken genau auszufüllen sind.

§. 12. In das nach erfolgter Meldung jedem Fremden Seitens der Königlichen Bade-Direction sofort vorzulegende Bade-Journal hat jeder Kurgast seinen Namen, Stand, Wohnort und die zu ihm gehörigen Personen einzutragen und gleichzeitig seinen Beitrag zu der Badekasse zu entrichten. Letzterer beträgt für jede Familie 2 Thlr. und für jeden einzelnen Kurgast (§. 13.) 1 Thlr.

Die Beiträge zur Unterstützung der Bade- und Ortsarmen bleiben lediglich dem Ermessen der Kurgäste überlassen.

§. 13. Unter einer Nummer darf nicht mehr als eine Familie mit dem dazu gehörigen Hausstande eingetragen werden. Jede selbstständige Person aber wird besonders gerechnet und nach dieser Bestimmung die Taxe erhoben.

§. 14. Die Badesaison wird vom 1. Mai bis Ende September gerechnet und Jeder, der während dieser Monate sich anhaltend länger als 8 Tage in Kösen aufhält und die daselbst befindlichen Bade- und Trinkanstalten benutzt, wird als Kurgast erachtet.

§. 15. Der Badearzt wird mit den in Kösen eintreffenden Kurgästen über deren Krankheitszustand und das dagegen einzuleitende Kurverfahren die gewünschte Rücksprache nehmen und zu diesem Zweck in einer näher zu bestimmenden Vormittagsstunde und an einem von der Königlichen Bade-Direction zu bezeichnenden Orte anzutreffen sein, oder auch die Kurgäste auf deren Verlangen besuchen. Für diese erste Consultation, die zu den amtlichen Obliegenheiten des Badearztes gehört, ist derselbe besonders zu liquidiren nicht berechtigt.

§. 16. Die Unternehmer der Badeanstalten zu Kösen haben der Königl. Bade-Direction jährlich die Preise ihrer Bäder und der etwa dazu verlangten Badewäsche anzuzeigen. Diese Preise sind von der Königl. Bade-Direction festzusetzen und durch Anschlag zu veröffentlichen. In Bezug auf das sogenannte grosse Badehaus (die Hartung'sche Soel-Badeanstalt) verbleibt es bis auf Weiteres bei dem für dieselbe durch die Bestimmungen §§. 12. bis 25. der Bade-Ordnung vom 10. April 1848 erlassenen speziellen Reglement.

§. 17. Die Königl. Bade-Direction ist ebenso verpflichtet als berechtigt, jede Bade-, Trink- oder Heilanstalt in Kösen ihrer Aufsicht und Controle zu unterwerfen, zum Behufe der Revison die Oeffnung aller dieser Anstalten und die

Einsicht der Geschäftsbücher zu verlangen und alle Mängel, welche in sanitäts-polizeilicher Hinsicht gefährlich werden, oder sonst dem Rufe des Bades schaden könnten, abzustellen, event. bei der unterzeichneten Regierung anzuzeigen, welche sich vorbehält, die gegen diesfälligen Anordnungen der Königl. Bade-Direction etwa renitenten Besitzer von Privat-Soolbädern, wenn Geldstrafen gegen dieselben erfolglos geblieben sind, zeitweise oder dauernd von der Benutzung der Badesoole auszuschliessen.

Insbesondere sind die Besitzer von Badekabinets für Soolbäder verpflichtet, Soolwagen in den Badekabinets aufzuhängen, damit der Kurarzt oder das mit der Revision beauftragte Mitglied der Königl. Bade-Direction mittelst derselben die Bäder in Bezug auf den Soolgehalt prüfen kann. Die Regierung behält sich vor, noch andere Einrichtungen zu treffen, wodurch etwaige Beschwerden der Kurgäste, dass Soolbäder bei ihren Badewirthen nicht mit der erforderlichen Sorgfalt (namentlich in Bezug auf den Soolgehalt) bereitet werden, in Zukunft abgeholfen werden kann.

Schon gebrauchtes Badewasser zu einer anderweitigen Badbereitung zu verwenden, ist bei Geldstrafe nicht unter 1 Thlr. verboten.

§. 18. Damit die Kurgäste von den Preisen der in den Restaurationen des Bades feilgehaltenen, wie auch der von ihren Hauswirthen an Miether etwa zu verabreichenden Speisen und Getränke sich gehörig unterrichten können, müssen diese Preise von den Restaurateurs, beziehungsweise Hauswirthen, genau angegeben und durch Anschläge, welche von der Bade-Direction zu attestiren sind, in den Restaurationen und betreffenden Häusern veröffentlicht werden.

§. 19. Die allgemeinen Bestimmungen (§§. 1. bis 12.) der Bade-Ordnung, d. d. Merseburg, den 10. April 1848, sind aufgehoben.

§. 20. Abänderungen dieses Regulativs und Zusätze zu demselben werden hierdurch ausdrücklich vorbehalten.

§. 21. Gegen die Nichtbefolgung der im vorstehenden Regulativ enthaltenden Polizeivorschriften und gegen Zuwiderhandlungen wider dieselben ist die mit der örtlichen Polizei-Verwaltung zu Kösen beauftragte Behörde befugt, nach Berathung mit dem Gemeindevorstande auf Grund der Bestimmung §. 5. Satz 1. des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Gesetz-Sammlung für das Jahr 1850 S. 265.) ortspolizeiliche Vorschriften zu erlassen.

Die unterzeichnete Regierung ertheilt ihre Genehmigung dazu (§. 5. a. a. O. Satz 2.), dass die ortspolizeiliche Strafandrohung bis zu dem Betrage von Zehn Thlrn. ausgedehnt werden darf.

§. 22. Dem besondern Schutze der Kurgäste, sowie des gesammten gebildeten Publikums werden die den Zwecken des Bades dienenden, sowohl fiskalischen als Privat-Gebäude, Wege, Gärten und sonstige Anlagen hiermit bestens empfohlen. Sollten wider Erwarten in denselben Beschädigungen vorkommen, so wird die Königl. Regierung auf den Antrag der Bade-Direction dagegen angemessene Straf-Androhungen erlassen.

Merseburg, den 2. Januar 1864.

Königl. Regierung. Abtheilung des Innern.

Ueber die Bäder im täglichen Lebensgebrauch während des Mittelalters und in späteren Zeiten.

Nachdem wir unseren Lesern in einem frühern Jahrgange dieser Blätter eine Schilderung des *Badelebens in den Mineralbädern* während der vergangenen Jahrhunderte zu geben versucht haben, wird es vielleicht nicht unwillkommen sein, hier nun etwas über die sonstige Anwendung der Bäder in vorderen Zeiten zu erfahren.

Neben den Mineralbädern (Wildbädern), die, wie gezeigt, schon frühzeitig eine grosse Menge von Besuchern vereinigten und dieselben, wie heute, die mannigfachsten und luxuriösesten Belustigungen boten, waren auch überall *zu Hause* im täglichen Leben Bäder im Gebrauch. — Während aber heutzutage die

kalten Flussbäder sich des ausgedehntesten Gebrauchs erfreuen und auch in ganz früheren Zeiten die Deutschen bis in die höchsten Stände hinauf denselben als zugethan und als treffliche Schwimmer geschildert wurden, trat deren Anwendung im späteren Mittelalter bis zum Ausgange des vorigen Jahrhunderts bedeutend in den Hintergrund. Man fand namentlich das Baden in freiem Wasser für unschicklich und liess es etwa nur der Jugend zu, während die Erwachsenen sich mehr den *künstlichen Bädern in den s. g. Badestuben* zuwandten. Diese waren denn seitdem ein Hauptlebensbedürfniss und wurden bald so häufig, dass selbst die kleinsten Dörfchen Badestuben hatten. Dort wurden nur *warme* Bäder verabreicht und deren Gebrauch war zuerst durch die Römer, dann aber auch, wo diese nicht hingedrungen waren, durch geistliche Orden verbreitet. Durch den Einfluss der letzteren erhielt das Bad, neben seiner Bedeutung für die Gesundheitspflege, sogar eine symbolische Auffassung als Sinnbild und Förderungsmittel geistiger Reinheit, und andererseits wurde dessen Entbehrung als Busse und Strafe auferlegt oder freiwillig angewendet. Fromme Stifter gründeten desshalb s. g. Seelbäder, die erste Pflicht der Hospitalität wurde das Anbieten eines Bades für den Gast. — Sowohl den Heimkehrenden von der Reise, als dem eine solche Antretenden wurde ein Bad bereitet, die vom Waffenkampf und die aus der Gefangenschaft Zurückkehrenden badeten. Auch bei Feierlichkeiten durfte ein Bad nicht fehlen, so war es namentlich gebräuchlich, dass bei Schmäusen oder bei Hochzeiten die ganze Gesellschaft schliesslich auf Kosten des Festgebers oder Bräutigams in eine Badestube zog, und der Aufwand hierbei wurde zuletzt so sehr übertrieben, dass polizeiliche Vorschriften desshalb erlassen werden mussten. Das Bad galt geradezu als eine *Volksbelustigung* und desshalb wurden bei festlichen Gelegenheiten oft Freibäder gespendet; statt Trinkgelder gab man Badegelder. Am Vorabend der grossen Feste wurden Bäder genommen, später waren sie jeden Samstag gebräuchlich. Als passendste Badezeit galt der Vormittag, im Uebrigen waren die Kalendermacher im Auffinden der für Bäder aller Art geeignetsten Jahreszeiten und Tage sehr emsig. —

Da das Baden eines der unentbehrlichsten Bedürfnisse aller Gesellschaftsschichten geworden war, so eignete sich bald die Landesherrschaft das Recht, Badestuben zu halten als Regal an, und vergab dieselben bald an Einzelne bald an Genossenschaften gegen Zins, auf diese Art erhielten auch die Städte das ausschliessliche Recht, bei sich Bäder zu errichten oder zu besitzen. Aus den Händen der Städte kamen dann die Bader zum Besitz der Badstuben oft als Erblehen oder in Pacht, und deren Zahl steigerte sich nach Grösse und Einwohnerzahl sehr beträchtlich. — Neben solchen öffentlichen Badestuben hatten jedoch viele Private eigene Badestuben in ihrem Hause und zwar nicht nur Reiche, sondern selbst oft geringe Bauern. Diese häuslichen Baderäume dienten dann gleichsam als Salon, in den man Freunde einlud, in Gesellschaft badete und trank. — Besonders nahmen die Hausbäder in den Zeiten überhand, in welchen Epidemien den Besuch der öffentlichen Bäder bedenklich werden liessen oder deren gänzliche Schliessung nöthig machten. —

Es gab in den Privat- und öffentlichen Badestuben Wasserbäder (Voll- und Wannenbäder), welche in cirkelrunden Bütten genommen wurden und bald einfach aus warmen Wasser, bald aus solchen mit Arzneizusätzen (nicht nur Kräutern, sondern auch sonstigen sonderbaren Dinge) bestanden, und Schwitzbäder. — Letztere gewannen sogar bald das Uebergewicht über die Ersteren, obgleich auch diese — namentlich an den eigentlichen Badeorten — nie ganz verdrängt wurden. Die besondere Aufnahme der Schwitzbäder hielt theils mit den medizinischen Ansichten jener Zeiten (wobei die Aussatzepidemien besonders in Betracht kamen) zusammen, theils auch mit der geringen örtlichen Schwierigkeit ihrer Einrichtung, einiges mögen auch die durch die Kreuzzüge aus dem Orient mit herübergebrachten Sitten oder die nicht ganz verlassene Erinnerung an römische Gewohnheiten dazu beigetragen haben. —

In Deutschland waren wenigstens bis zum Ende des XII. Jahrhunderts neben den Vollbädern nur jene Schwitzbäder im Gebrauch, in welchem man sich durch *die in geschlossenen Räumen erhitzte Luft* in Schweiss brachte, und auch in den ro-

manischen Ländern behielt man meist die Einrichtung der römischen Bäder bei. Nur blieb dabei der dort gebräuchlich gewesene labrum (ein mit kaltem Wasser gefülltes Bassin, in welches man sich nach beendigtem Schwitzen tauchte) weg und die Badestube (stupha — erhitztes Zimmer) bestand gewöhnlich in 3 Räumen, in welchen sich die Temperatur allmählich bis zu der stärksten Hitze steigerte. —

Nach dem 12 Jahrhundert wurden statt der heissen Luftbäder die *Dampfbäder* allgemein, welche wahrscheinlich aus den nordöstlichen Ländern nach Deutschland und weiter vordrangen, und mittelst Aufgiessen von Flüssigkeiten auf erhitzte Steine bereitet wurden — In den Privathäusern wurden dieselben ebenfalls eingeführt und namentlich für Heilzwecke dadurch bereitet, dass man einen Kräuterabsud auf heisse Steine goss, *die in einer überdeckten Wanne lagen*, in welche man den Kranken gesetzt hatte. Uebrigens verfuhr man mitunter bei der Badbereitung noch einfacher, indem man den Kranken geradezu in einen Backofen, in welchem abgebacken war, hineinschob. Bei dem einfachen Luftschwitzbad liess man seinen Kopf ausserhalb der Einschliessöffnung, bei Dampfbädern goss man Wasser in den heissen Ofen und schob dann den Kranken ganz hinein; wobei natürlich öfter Unglücksfälle vorkamen. —

In den öffentlichen Badestuben wurde in folgender Weise das Dampfbad genommen Wenn die Badestube gehörig zugerichtet war, so liess der Bader entweder die Badestunde in der Stadt ausrufen oder durch Trompetensignale anblasen. Dann strömte Arm und Reich, Jung und Alt zum Bade herbei, die Reichen mit ihren Dienern, die sie im Badhaus für das Bad umkleideten, die Unbemittelteren bereits zu Hause aller unnöthigen Hüllen entkleidet, nur mit einem Bademantel angethan oder noch mehr in puris naturalibus. (Man scheute nämlich diebische Entwendungen oder Verwechslungen besserer Kleider im Bade, auch war oft kein ordentliches Ankleidezimmer vorhanden). Die Badewäsche musste sich jeder mitbringen, nur den ganz Armen wurde das Unentbehrlichste geliehen. — Das eigentliche Dampfbad nahm man nackt, höchstens mit einer Badekappe auf dem Kopf. Wenn man die durch grosse Kachelöfen starkgehitzte Stube betreten hatte, so erhielt man eine *Badequaste* d i. ein Laubbüschel oder Blätterpinsel, mit dem man sich zur Erhöhung der Hautthätigkeit peitschte oder Dampf zufächelte oder den man in laues Wasser tauchte, um sich damit zu bestreichen. — Hierauf legte man sich auf terassenförmige Bänke, deren höher stehende stets eine stärkere Temperatur hatten, als die unteren und auf welchen man also nach und nach hinaufrückte, indem man den Eintritt des Schweisses abwartete. Dabei wurde man von der Bademagd (es gab meist nur weibliche Bedienung in den Bädern) mit lauem Wasser begossen zur Reinigung und Oeffnung der Poren und endlich wurden dicke Dämpfe durch Aufgiessen auf daliegende heisse Kieselsteine erzeugt, welche die Wirkung jener Vorbereitungen zum Abschluss brachten, Röhrenleitungen für das Wasser kannte man nicht, sondern es wurde stets in Kübeln zugetragen. Hatte man genug geschwitzt, so legte man sich auf den blanken Fussboden, welcher nicht so heiss war, wie die Bänke, und liess sich dann mit *Lauge* oder *Seife einreiben*, gehörig *durchkneten* und endlich mit dem Badeschwamm abwaschen.

Nachher erfolgte gewöhnlich ein Haar- und Bartschnitt und eine gründliche Kopfwäsche, worauf man sich auf ein Ruhebett streckte, um etwas zu schlafen und sich für den Rücktritt in eine geringere Temperatur vorzubereiten. Die Kleider hatte eine Gewandmagd in Verwahrung, die beim Weggang, sowie der Bademagd, nach Maasgabe ihrer Bemühungen oder nach einer Taxe belohnt wurde. Hinsichtlich der Ausübung des Scheerens, Schröpfens, Aderlassens etc., welche Manipulationen ebenfalls sehr häufig mit dem Bad verbunden wurden, lagen die betreffenden Künstler mit den Badern in beständigem Streit, und es gab darüber überall Prozesse, zünftige Ansprüche, Polizeiverordnungen. —

Man nahm die Bäder, wie bereits gesagt, gern in Gesellschaft; dieses Leben in den Badestuben aber hatte für unsere Voreltern zu viel Anziehendes als dass es nicht *dem Missbrauch und der Uebertreibung* hätte verfallen sollen. Daneben zeigte sich in dessen medizinischer Beurtheilung mit der Zeit eine Reaction, die den Gebrauch der Schwitzbäder jetzt ebenso wieder in Abgang brachte, als

sie einst die öffentliche Meinung früher in Schwung gebracht hatte. — Zunächst erklärten die Aerzte jetzt die *hohe Temperatur der Bäder* für gesundheitsschädlich, schrieben ihrem öfteren Gebrauch besonders Kopfschmerzen, Schwäche der Sehorgane, Podagra und Empfänglichkeit für Ansteckungen zu, und empfahlen nach dem Beispiele südlicher Länder die *gymnastischen Uebungen* als natürlicheres und heilsameres Transpirationsmittel. — Sodann hielt man die Schwitzbäder, welche früher als besonders heilsam gegen die Lepra gesucht worden waren, nach deren Verschwinden nicht nur, nicht mehr für so nöthig, sondern den neueren Seuchen (Pest, Syphilis) gegenüber geradezu für gefährlich. — Endlich lieferte auch der unerhörte Unfug im Schröpfen und Aderlassen und das ungebürlich lange Weilen im Bad täglich Beispiele von unheilvollen Vorkommnissen.

Hierzu kam ferner *der üble Ruf*, in welchen die Badestuben und ihre Besitzer durch *das Treiben* in denselben gebracht wurden. Dasselbe wurde dadurch an vielen Orten sehr unsittlich, dass nicht einmal gesonderte Ankleide-, wie viel weniger eigentliche Baderäume, für beide Geschlechter bestanden und dass in denselben gespielt, gezecht und allerlei sonstiger Unfug getrieben wurde. Ja selbst in politischer Beziehung wurden die Badestuben verdächtig, weil dort besser, als an anderen Orten, die kirchlich-politischen Tagesfragen in vertraulicher Weise besprochen werden konnten. Es sah daher die Geistlichkeit die Zusammenkünfte in den Badestuben als sehr wichtigen Hebel der die grosse Kirchenspaltung vorbereitenden Bewegung an und liess sich dagegen vielfach in Predigten vernehmen. So kam es, dass bald die Badestuben allgemein für verrufene Orte galten und Niemand sich dort sehen lassen mochte, die Bader aber unter die s. g. anrüchtigen Gewerbe gezählt wurden.

Seit dem 16. Jahrhundert nahm endlich der Gebrauch der Schwitzbäder und der öffentlichen Badestuben noch aus einem ökonomischen und aus einem Grunde der Mode ab. Ersterer leitet sich aus der damals erst fühlbaren Nothwendigkeit her, wegen des grösseren Mangels und der höheren Preise des Brennholzes das Badegeld zu erhöhen und Letzteres entstand aus der gerade damals sich den Besuch der *Mineralbäder* (Wildbäder) zuwendenden Liebhaberei. — Dort hatte man nämlich viele ärztliche Bedenken nicht zu fürchten, war als Fremder in nachsichtigerer und wegen der Kosten exclusiverer Gesellschaft und genoss ausserdem viele Zerstreuungen, die nur ein grosser Zusammenfluss von Menschen bieten können. — Die Unbemittelteren mussten von nun an daheim wegen der Kostspieligkeit und öffentlichen Meinung auf die Bäder verzichten, die Reicheren aber suchten deren Vergnügungen Auswärts im grösseren Maassstabe und somit verlor sich allmälig das Badewesen aus dem täglichen Lebensgebrauch, bis es in neuester Zeit dahin in naturwüchsigerer und rationellerer Art zurückgekehrt ist.

(Aus Zapparts Badewesen mittelalterlicher und späterer Zeit.)

Beitrag zur rationellen Begründung einiger hydrotherapeutischer Proceduren.

Von Dr. **W. Winternitz.**

Verfasser beginnt damit, dass er die Begriffe Hydropathie und Hydrotherapie scharf trennt und während er das Unwissenschaftliche der ersteren darlegt, vertheidigt er die volle Gleichberechtigung der letzteren mit andern Spezialzweigen der Therapie. Für die Ermöglichung seiner heutigen Arbeit spricht er besonders Herrn *Prof. Duchek* seinen Dank aus, durch dessen Güte er sich mit dem Sphygmographen und seiner Anwendung vertraut machen konnte und der ihm auch die nothwendigen Apparate zur Verfügung stellte.

Die Untersuchungen wurden in Gräfenberg angestellt und auch des Leiters der dortigen Wasserheilanstalt für Förderung seiner Arbeit dankend gedacht. Der in Gräfenberg anwesende Dr. *Brecher* hat viele Versuche an sich selbst anstellen lassen, und auch selbstständig viele Versuche ausgeführt.

Dr. *W.* sucht zuerst nachzuweisen, dass bei ein und demselben Individuum zu verschiedenen Tageszeiten entnommene Pulskurven beträchtliche Formverschiedenheiten zeigen und dass diese von einer fehlerhaften Anlegung des Instrumentes herrühren. Die Bedingungen, für diese Formverschiedenheiten des

Pulses sind sehr mannigfaltige. Mit Bestimmtheit hat Dr. *W.* Nahrungseinnahme, Körper- und Gemüthsbewegungen, als von Einfluss auf die Pulsform erkannt. Es wird dies durch zahlreiche Pulskurven, die der Vortragende vorlegt, bewiesen. Ausser diesen Einflüssen ist das *Wassertrinken* auf die Pulsform von mächtiger Wirkung und zwar scheint die Temperatur des Wassers die Art der Pulsformveränderung zu bestimmen. Dr. *W.* legt Curven vor, die vor und nach kaltem Getränke (9—7° C.) vor und nach dem Trinken von abgestandenem Wasser (16—18°) und von warmen Wasser (26°) abgenommen wurden.

Höchst interessant sind die bemerkbaren Veränderungen der Pulsform. Im Allgemeinen zeigt sich unmittelbar nach dem Trinken von kaltem Wasser: Eine Verkürzung der Ascensionslinien, dieselben steigen schief an, der Ascensionswinkel ist ein stumpfer, die Scheitel der Elevationen abgerundet, der oft kurz vorher sehr deutliche Dicrotismus wurde undeutlich oder verschwand vollkommen.

Es wird bemerkt, dass alle diese Veränderungen sich ganz ungezwungen, aus einer auf den Kältereiz erfolgten Kontraktion des Gefässes zu erklären seien. Nach nicht ganz gleichen Zeitintervallen werden die Ascensionslinien wieder höher und steiler, ja bald, wenn auch nur kurze Zeit höher und steiler als vor dem Wassertrinken, auch der Dicrotismus zeigt sich wieder.

Diese Form erklärt sich aus der Ermüdung nach der vorausgegangenen Kontraktion. Beim Trinken von abgestandenem und warmem Wasser fehlt die geschilderte Erstwirkung des kalten Trunkes, dagegen macht sich um so früher die geschilderte Zeitwirkung (Ekel) bemerkbar. Das Verhalten der Pulsform vor, während und nach Dampfbädern, so wie der Einfluss des kalten Getränkes, auf die durch das Dampfbad veränderte Pulsform, wird ebenfalls durch Curven veranschaulicht. Nach all diesen Curven scheint es dem Vortragenden mehr als blos wahrscheinlich, *dass der jeweilige Kontraktionszustand des Gefässes für die Pulsform von der grössten Bedeutung sei.* Der Kontraktionsgrad bestimmt die Ascension, der Widerstand, den die Gefässwand der Erweiterung entgegensetzt, die stumpfere oder spitzere Beschaffenheit des Ascensionswinkels. Für den Dicrotismus gilt es, dass er in einem graden Verhältnisse zur Steilheit der Ascensionslinie steht. Je steiler diese, desto deutlicher jener.

Unter den Einflüssen, die die Pulsform sehr zu verändern vermögen, steht die lokale äussere Kälteapplikation oben an. Die hierauf bezüglichen Versuche werden vom Vortragenden ausführlich geschildert und mit Curven belegt, aus welchen ersichtlich ist, dass durch kalte Umschläge auf den Oberarm und auch durch Ellbogenbäder, von der Stelle der Kälteeinwirkung peripherischer gelegene Gefässe zu sehr energischer Kontraktion veranlasst werden. Die vorgezeigten Temperaturkurven bringen es zur Evidenz, dass bei diesen Prozeduren mit der Verengerung der Gefässe, auch die Temperatur der peripherischen Theile beträchtlich sinke.

Ein eigenthümliches Verhalten in Bezug auf ihre Temperatur zeigen von der Stelle der Kälteeinwirkung mehr zentral gelegene Theile. Mit jedem Sinken der Temperatur an der Peripherie, steigt die Temperatur in der Achselhöhle, mit dem Steigen der Temperatur an der Peripherie, nimmt die der Achselhöhle ab. Dies ist auch an andern Körperstellen der Fall. So konstatirte *Dr. Brecher*, dass die Temperatur in seiner Kniekehle zunahm, wenn er seine Fusssohle auf ein mit Schnee gefülltes Gefäss stellte.

Aus diesen Versuchen werden nun von *Dr. W.* folgende praktisch-wichtige Schlüsse gezogen: Die sogenannten entzündungswidrigen und ableitenden Umschläge nach dem empirischen Vorgange der Hydrotherapeuten, die auf von dem erkrankten Theile zentraler gelegenen Theile applizirt werden, sind eine ganz rationelle Prozedur. Die mitgetheilten Versuche weisen nach, dass die Kälteeinwirkung an einem mehr zentral gelegenen Theile eine sehr bedeutende Verengerung der blutzuführenden Gefässe an dem mehr peripherisch gelegenen Theile hervorrufen. Die natürliche Folge der Verengerung der blutzuführenden Gefässe an der Peripherie wird die sein, dass in den betreffenden Körpertheil weniger Blut gelangt. Je thätiger das Gefäss, desto geringer die Zufuhr. — Höchst wahr-

scheinlich von dem verminderten Blutzuflusse abhängig, ist das Sinken der Temperatur des peripherischen Theiles bei mehr zentraler Kälteeinwirkung. Verminderung der Blutzufuhr zu dem erkrankten Theile und Herabsetzung der Temperatur desselben seien aber unbestritten die mächtigsten Antiphlogistica, die unser Heilapparat kennt.

Es wird nun noch der Beweis geführt, dass die entfernt von dem erkrankten Theile applizirte Kälte grosse Vorzüge von der direkten Kälteeinwirkung auf das befallene Organ haben müsse. Es wird hervorgehoben, dass Kapillargefässe sich selbstständig weder erweitern noch verengern können und somit auch für die Cirkulation im Kapillargefässsystem der Satz, dass Kälte den Durchgang von Flüssigkeiten durch Kapillarröhren verlangsamt, Geldung haben müsse. Daraus erklärt es sich, dass das Blut in erkalteten Hauttheilen sich mehr ansammelt, dass die Haut an dem Orte der Kälteeinwirkung sich mehr röthet und turgeszirt. Dauert der Kälteeinfluss längere Zeit, so wird das Blut in dem Theile venöser, derselbe wird bläulich, schliesslich tritt vollständige Stockung der Cirkulation ein.

Wem wird es wohl beikommen an dem Orte einer Entzündung, einer Verletzung, mit Wissen und Willen eine Kongestion, eine Stase hervorrufen zu wollen? Freilich träte an dem Orte der Verletzung — Kongestion und Stase nicht in sehr hohem Grade ein, denn auch an dem Orte der Kälteapplikation fallen kleinere und grössere mit kontraktilen Elementen versehene Gefässe in das Bereich des Reizes, diese werden zur Kontraktion veranlasst und verringern gleichfalls die Blutzufuhr zum Kapillarsystem. Es wird aber gewiss der Verengerung einer Anzahl kleinerer Gefässe nicht der mächtige die Blutzufuhr beschränkende Einfluss zugeschrieben werden können, wie wenn der zuführende Hauptstamm zu energischer Kontraktion veranlasst wird. Dass namentlich aber bei vielen chirurgischen Erkrankungen die lokale Kälteapplikation mit Nachtheilen verbunden sei, die durch die lokale Temperaturherabsetzung nicht aufgewogen werden, lässt sich schon daraus entnehmen, dass viele der ausgezeichnetesten Chirurgen die kalten Umschläge in der üblichen Anwendungsweise auf den erkrankten Theil selbst auch dort verwerfen, wo sie Indikation für die Verminderung der Blutzufuhr und Herabsetzung der Temperatur als ganz rationell anerkennen. Dr. *W.* glaubt, dass gegen eine entfernt vor dem erkrankten Theile stattfindende Kälteapplikation, die nur die wohlthätigen Wirkungen des Kältereizes äussert, ohne auch seine Nachtheile zu haben, auch von dieser so kompetenten Seite keine Einsprache erhoben werden dürfte. *(Med. Halle. Nr. 16.)*

Die Inhalations-Therapie.

Durch Einführung der Zerstäubungsapparate *(Pulverisateurs)* ist der Inhalationstherapie ein neues Feld der Erfahrungen eröffnet worden, indem dadurch der Kontakt von Arzneistoffen mit den obern Theilen der Luftwege gesichert wird und tiefgelegene Theile der Luftwege, welche sich seither einer direkten Behandlung entzogen haben, der örtlichen Einwirkung von Arzneien zugänglich gemacht werden. *Lewin* — „Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes und der angrenzenden Organe, mit besonderer Berücksichtigung der laryngoskopischen Technik. Berlin 1863“ — hat über die Art der Anwendung und deren Erfolge genauere Beobachtungen und Versuche angestellt. Die Frage, ob die in Nebelform verwandelten Flüssigkeiten auch wirklich in die Athmungsorgane eindringen, von welcher die Existenz der Pulverisationsmethode selbst abhängig ist, musste zuvörderst ermittelt werden. Es galt, zu erfahren, ob die in staubhaltiger Atmosphäre beschäftigten Arbeiter überhaupt viel von solchen in der Luft schwebenden Theilchen einathmen. Zahlreiche Untersuchungen an Kohlen-Arbeitern, Heizern, Formern, Kohlenkarrern, Eisenputzern, Schmieden, Schornsteinfegern, Steinmetzen, Porzellan- und Watte-Arbeitern ergaben, dass diese Arbeiter in der That die in der Atmosphäre schwebenden Theilchen einathmen; insbesondere erwies dies die mikroskopische Untersuchung des Auswurfes, die Gleichartigkeit der Krankheits-Vorgänge, sowie endlich Experimente an Kaninchen. Die zweite Frage, ob dieses spontane Eindringen pulverförmiger Körper

in die Athmungs-Organe auch willkürlich erreicht werden könne, d. h. ob auch bei der willkürlichen Einathmung zum Zwecke der Inhalation von arzneilichen Stoffen diese in die Athmungs-Organe gelangen, findet gleichfalls eine bejahende Erledigung. Dabei bleibt es jedoch wahrscheinlich, dass die eingedrungenen Stoffe nicht in den Athmungsorganen verweilen, sondern dass sie etwa durch die Flimmerbewegung der Schleimhaut wieder nach Aussen geschafft werden, was wohl in der Regel stattfindet.

Die Weise, in welcher die Flüssigkeiten, welche durch die sogenannten Pulverisations-Apparate in eine Art feinsten Staubes verwandelt worden sind, in die Bronchien eingebracht werden, ist eine verschiedene, indem zu diesem Zwecke bereits mehrere Apparate konstruirt sind. Diese beruhen im Allgemeinen auf zwei physikalischen Grundsätzen und zerfallen demgemäss in zwei Klassen: 1) in solche, bei welchen die in feinem Strahle ausströmende Flüssigkeit mit solcher Gewalt gegen eine kleine konvexe Scheibe getrieben wird, dass sie dadurch zerstäubt; hieher gehören alle Apparate nach dem Systeme von Sales Girons; 2) in solche, bei welchen die komprimirte Luft unmittelbar die vor sich hergetriebene Flüssigkeit in Wasserstaub verwandelt; hieher gehören die Apparate nach dem Systeme von Mathieu und Bergson. Beide Arten haben ihre Vortheile und ihre Fehler; es war daher wünschenswerth, beide wo möglich zu vereinigen, und dies glaubt Verfasser durch den von dem ihm angegebenen Apparat erreicht zu haben. Der neueste und vielleicht zweckmässigste von Lewin noch nicht gekannte Apparat, ist der von Siegle in Stuttgart erfundene — „die Behandlung und Heilung der Hals- und Lungenleiden durch Einathmungen, von Dr. Emil Siegle" — wodurch der in Auflösung befindliche Körper durch Dampf zerstäubt und fortgerissen wird.

Eine besondere Berücksichtigung verdient die Technik der Inhalation. Der Kranke muss wo möglich mit dem Rücken angelehnt und bequem sitzen, denn er soll so tief als möglich einathmen. Die Tiefe der Einathmung, d. h. der inspiratorischen Erweiterung und der unmittelbar folgenden Verengerung der Brusthöhle, steht im umgekehrten Verhältnisse zur Frequenz; diese ist am Geringsten im Liegen, grösser im Sitzen und noch viel bedeutender im Stehen; sie wird durch jede noch so geringe Muskelanstrengung gesteigert; desshalb sind auch alle Apparate, welche der Kranke selbst in Bewegung setzen muss, wie z. B. der Waldburg'sche, wegen der damit verbundenen Muskelanstrengung weniger zweckmässig. Auch das Herabsteigen des Zwerchfelles muss unbehindert von statten gehen; desshalb dürfen die Kranken erst längere Zeit nach dem Essen und Trinken einathmen. Nach geistigen Anstrengungen, die ebenso wie die körperlichen die Zahl der Athemzüge vermehren, darf nicht inhalirt werden und daher sind auch alle Nebenbeschäftigungen, wie etwa Lesen u. dgl., während des Inhalirens und kurz vor demselben zu meiden. Der Kopf muss etwas zurückgehalten werden, nicht damit der Kehlkopf-Eingang freier werde, sondern damit die Mundhöhle mehr in eine solche Stellung zum Kehlkopfe gebracht werde, dass die in einer Art von Kreissegment einfallenden Wasserstäubchen sich nicht schon am harten und weichen Gaumen brechen und verdichten. Die Tiefe der Einathmung hängt ab von dem Organe, auf welches man einwirken will; ist es die Lunge, so lasse man möglichst tief einathmen, weniger tief bei der Luftröhre und dem Kehlkopfe. Während der tiefen Einathmung tritt bei manchen, aber nicht bei allen Kranken ein leichter Hustenreiz ein; diese Empfindlichkeit stumpft sich aber bald ab oder muss vom Kranken überwunden werden. Die im Munde sich ansammelnde Flüssigkeit wird von Zeit zu Zeit ausgespuckt. Man lasse nur in kleinen Absätzen inhaliren, damit sich der Kranke nicht zu sehr anstrenge. Einzelne Aerzte halten dem Kranken beim Inhaliren die Nase zu oder verschliessen sie durch eine Art Klammer; beides ist unzweckmässig oder doch unnütz, denn die Luft folgt ohnedies dem Zuge durch den weiteren und kürzeren Raum, durch die Mundhöhle, eher, als durch die engen Nasengänge, wie man sich durch Versuche leicht überzeugen kann. Bei nervösen Personen rufen mitunter die ersten Inhalationen und die ganze Vorbereitung des ihnen unbekannten Verfahrens eine gewisse Furcht hervor, die sich theils als Ohnmacht, theils als

Aufregung äussern kann; es wird dies aber bei dem festen Willen der Kranken bald überwunden und um so leichter, wenn sie vorher Andere inhaliren sehen.

Da eine Materia medica der Inhalationen noch nicht besteht, so will Verfasser wenigstens die Bausteine zu einer solchen liefern und bespricht ausführlich die bisher vorgeschlagenen wie einige weitere von ihm versuchte Mittel (kaltes Wasser, Eisenchlorid, Tannin, Alaun, Silber-Salpeter, Jod-Tinktur, Jod-Kalium, Jod-Glyzerin, Sublimat, Brom-Kalium, Narkotica, Natrum chloratum, Salmiak u. s. w.), wobei Indikationen und Dosirung dieser Mittel näher angeführt werden. Das *kalte Wasser* von 8—10° R. wurde zuerst von *Fieber* vorgeschlagen; obgleich selbst das kälteste Wasser sich bei dem Herausströmen aus dem Pulverisations-Apparate schnell erwärmt und die Temperatur des Wassers nur Nebensache ist, so soll doch nicht geläugnet werden, dass es auch bei der Temperatur, in welcher es aus dem Apparate strömt — etwa 3° niedriger als die Zimmer-Temperatur — zusammenziehend auf die Schleimhaut der Bronchien und ihre Gefässe, abkühlend auf die vorbeiströmenden Blutwellen wirkt und somit Blutungen zum Stillstande bringen kann. Das Ferrum sesquichloratum ist angezeigt bei bedeutenden und gefährlichen Blutungen, bei anämischen, chlorotischen, leukämischen Individuen, endlich da, wo bereits andere Mittel ohne Erfolg angewendet wurden. Eine zarte, nervöse Konstitution und grosse Verwundbarkeit der Schleimhäute, wie sie zumal bei blassen, fiebernden phthisischen Frauen vorkommt, kontraindicirt dieses Mittel. Die Gabe ist Dr. j. auf Unc. vj. Wassers; man lässt 60—70 oder, wenn der Kranke nicht tief athmet, 90—105 Athemzüge machen. Auch nach Wedemann's Erfahrungen sind die Inhalationen von Ferrum sesquichloratum (und zwar 3 Tropfen Eisenchlorid auf 1 Unze Flüssigkeit) das wirksamste Mittel bei Bluthusten. Wedemann lässt bei der Inhalationskur in der Regel nur einmal täglich die Inhalationen vornehmen und die einzelne Sitzung nicht über 20 Minuten andauern. Um gleichzeitig eine beruhigende Wirkung zu erzielen, kann man zweckmässig Opium zusetzen. Die *Gerbsäure* hat nahezu die Wirkungen des vorigen Mittels; sie ist angezeigt bei weniger gefährlichen Blutungen, bei gleichzeitig bestehenden entzündlichen Vorgängen, bei sehr blutreichen Kranken und bei Blutungen aus den Bronchien. Ihre Gabe ist die doppelte des Eisens. Auch der *Alaun* hat die gleichen Indikationen und die gleiche, selbst eine noch höhere Gabe. Verfasser hat bisher mittelst der Inhalation 36 Fälle von Hämoptoë behandelt; bei 29 wurde die Blutung schon nach der ersten, bei 7 erst nach mehreren Sitzungen zum Stillstande gebracht. Die Ursachen dieser Blutungen konnten nur in 32 Fällen ermittelt werden und waren 25mal Tuberculose, 3mal übermässige körperliche Anstrengung auf 1mal vikariirende Menstruation. Der *Silbersalpeter* findet seine Verwendung bei Pharyngitis catarrhalis und ulcerosa. Seine Gabe ist verschieden; will man nur umstimmend wirken, ½—1 Gran, zu antiphlogistischen Zwecken 1—5 Gran, bei Ulcerationen 3—10 Gran auf die Unze Wassers. Nach dem Inhaliren lässt man mit einer Kochsalz-Lösung gurgeln und die im Gesichte besprengten Stellen mit einer Jodkalium-Lösung abwaschen; kräftiger wirkt zu diesem Zwecke das Cyan-Kalium, doch erfordert dessen Anwendung grosse Vorsicht. Professor Richter in Dresden wendet eine Papiermaske mit entsprechend grosser Mundöffnung an, um der Verunreinigung des Gesichtes vorzubeugen. Die Tinctura jodii wendet man an bei Pharyngitis follicularis, submucosa oder hyperplastica, sicca. Das Hydrargyrum bichloratum corrosivum bewährte sich bei syphilitischen Geschwüren des Kehlkopfes und des Schlundes: die Gabe desselben ist $^1/_4$—$^1/_2$ Gran auf die Unze Wassers. Natrium chloratum bewirkt erleichterte Ablösung des Auswurfes, verbessertes Allgemeinbefinden und vermehrte Diurese; die Gabe ist 10 Gran bis 1 Drachme auf 8 Unzen Wasser. Der *Salmiak* in eben derselben Gabe hat sich bei frischen Bronchien-Katarrhen bewährt. Wichtig erscheint auch die Einathmung der Salmiak-Dämpfe, die gewöhnlich durch Aufstreuen des Salmiak auf eine heisse Platte entwickelt werden. Zur Vermeidung der hiebei stattfindenden Unzukömmlichkeiten hat Verfasser hiefür einen besonderen Apparat angefertiget, in welchem die Salmiak-Dämpfe statu nascenti durch Zusammenleitung von Salzsäure und Aetzammoniak-Dämpfen erzeugt werden. Ein sehr ein-

facher Apparat zu gleichem Zwecke ist in neuester Zeit vom Professor Winternich in Erlangen hergestellt worden. Auch verschiedene andere Inhalations-Methoden — z. B. für flüchtige Oele durch eine Pfeife — Mittel, welche unter einer höheren Temperatur angewendet werden müssen, und ein besonderer Apparat zu denselben (die sogenannte persische Methode) werden ausführlich erläutert. Das *Theerwasser* verdankt seine Wirksamkeit vorzüglich dem Terpentin-Oele und dem Kreosot; in Mengen von 1 Skrupel bis 1 Drachme wirkt es sekretionsbeschränkend und antiseptisch und passt daher vorzüglich für fieberlose, putride Blennorrhoeen und für torpide Tuberkulose mit kolliquativer Schleim- und Eiter-Absonderung; doch muss man mit der Dosirung desselben sehr vorsichtig sein. *Narkotika* und zwar Aqua amygdalarum amararum (1—4 Drachmen auf 16 Unzen Flüssigkeit), Extr. hyoscyami (6 Gran auf 12 Unzen), Tinctura opii (1 Drachme auf 16 Unzen Wasser). (Lit. Beil. Bayer. Intell.-Bl. 1864. 4 etc.)

Baden während der Menses. Was das Baden während der Menstruation betrifft, so ist es bis jetzt eine allgemeine Regel gewesen, die Bäder auszusetzen, wie dies z. B. namentlich in Stahlbädern nöthig ist, obschon man auch da anfängt (*Boschan*) Ausnahmen zu machen. Allein die Kaltwasseranstalten haben gezeigt, dass das Baden während der Periode fortgesetzt werden kann. Man nimmt in diesen Etablissements gar keine Rücksicht auf die Periode, und man hat sich überzeugt, dass die Befürchtungen bezüglich dieser Methode durchaus ungegründet sind. In den Seebädern hatte man schon früher die Gewohnheit, die Bäder einige Tage auszusetzen, doch nie über den 4. Tag, ohne dass man das geringste Unangenehme beobachtet hätte. Jetzt hat man fast überall ebenfalls die Methode eingeführt, im Seebade der Periode keine Berücksichtigung zu Theil werden zu lassen, und man lässt die Damen die Seebäder durchaus nicht unterbrechen. Dr. *Verhaeghe* sagt ausdrücklich, dass man sich überzeugt habe, dass die Seebäder nicht im Geringsten dem normalen Verlauf des Monatsflusses schadeten. Ebenso verordnet *Scanzoni* gegen die die Menstruation begleitenden Uterincoliken warme Sitzbäder, und in der Regel sind nach *Spengler* die Bäder in Ems während der Periode nicht auszusetzen, besonders da sie bei den so häufigen Menstruationsfehlern von so grossem Nutzen sind. Der normale Gang der Menstruation wird durch das Baden in Ems nicht gestört. (*Pr. Med. Ztg. Nr. 2.*)

III. Frequenz der Badeorte 1863.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Gross-Ullersdorf.	Kaiserth. Oesterreich, Land Mähren.	vom 15. Mai bis 30. Sept.	310	3	Dr. Eduard Karger, (angestellter Badearzt). Dr. Conrad, Ritter v. Schinnern. Dr. Dominik Stolz — praktische Aerzte in Schönberg.
2	Wildbad.	Würtemberg.	3. Oct.	5188 und 1975 Passanten.	6	Dr. Fallati, (im Winter in Stuttgart). Dr. Haussmann. Dr. Schönleber. Dr. von Burckhardt, Hofrath, angestellter Badearzt. Dr. Gruel. Dr. Ebner, zugleich Vorsteher einer Zweig-Anstalt seines heilgymnastischen Instituts in Stuttgart.

IV. Tagesgeschichte.

Görbersdorf (Heilanstalt für Schwindsüchtige) ist ein enges, sehr hoch gelegenes Thal im schlesischen Gebirge, Kreis Waldenburg, rings umgeben von circa 3000 Fuss hohen Bergen, die meist bis zum Fuss herab mit Tannen bewachsen sind. Dieser eigenthümlichen Lage verdankt der Ort die beneidenswerthe Eigenschaft, *dass hier die Lungenschwindsucht*, diese Geisel des Menschengeschlechtes, *nicht vorkommt* – wie die medizinische Geographie nachweist — auch nicht vorkommen kann.

Desshalb gründete hier 1859 Dr. *Brehmer* eine Heilanstalt für Schwindsüchtige. Anfangs mit Misstrauen aufgenommen, sprachen doch mit der Zeit die überraschenden Resultate zu sehr für dieselbe, als dass sie länger von den Aerzten hätten unbeachtet bleiben können, ohne ihr Gewissen zu belasten. Und so geschah es, dass binnen kurzem die in der medizinischen Wissenschaft geachtetesten Namen, wie z. B. Medizinalrath *Küchenmeister*, Geh. Medizinalrath *Wunderlich* etc. ihre Patienten hinschickten. Damit trat aber ein für die Patienten fühlbarer Mangel hervor; es fehlten *gute* trockene Wohnungen. Diesem Uebelstande ist nun abgeholfen, da Dr. *Brehmer* im Jahre 1862 ein Haus baute, das ausser den zwei Sälen, Lese-, Damen- und Badezimmern noch hinreichende Wohnungen enthält, mit fast fürstlicher Eleganz, so dass selbst die verwöhntesten Ansprüche jetzt befriedigt werden können.

Die Anstalt ist im Jahre 1863 von 107 Kurgästen mit 9052 Kurtagen besucht worden, so dass durchschnittlich die Kurdauer 84 Tage betrug. Es waren natürlich die verschiedensten Stadien dieser furchtbaren Krankheit hier vertreten. Und obschon weit über die Hälfte der Patienten eigentlich nur kurze Zeit vor dem Tode ankamen — dem s. g. Stadium der Erschöpfung — so ist der Aufenthalt doch kein niederdrückender. Das frohe Bewusstsein noch nicht unrettbar und noch nicht so schnell dem Tode verfallen zu sein, ein Bewusstsein, das durch tägliche Erfahrungen an anderen wach gehalten wird: belebt alle wunderbar. Bald fühlt der Patient selbst, der vor Wochen oft noch nicht 100 Schritte gehen konnte, wie das Fieber abnimmt, der Appetit ganz vorzüglich wird, die Kräfte wiederkehren und er sogar allmählig Berge ersteigen kann.

Wir erinnern uns namentlich an einen jungen Mann, der seinen Vater zur Pflege mit hatte, der alle möglichen Kuren schon durchgemacht, selbst die Kur bei *Lampe* in Goslar gebraucht hatte und dabei immer elender wurde. Er kam nach Görbersdorf ohne Appetit, abgemagert bis zum Skelett, kraftlos, so dass er nach 30 Schritten immer ausruhen musste, täglich zweimal vom Fieber geschüttelt und die Nächte fast ohne Schlaf. Wir sahen ihn später die Berge besteigen, er war bei vorzüglichem Appetit und nahm zu am Körper.

Diese Zunahmen am Körpergewicht, ebenso die stete Zunahme an Athmungsfähigkeit der Lunge sind natürlich die erfreulichsten und handgreiflichsten Beweise für die Rückschritte der Lungenschwindsucht, resp. Fortschritte der Gesundheit. Beides wird von Zeit zu Zeit durch Dr. *Brehmer* zur Freude seiner Patienten constatirt. Das Körpergewicht durch eine sehr genaue Wage und die Athmungsfähigkeit der Lunge durch den Spirometer, der in Cubikcentimetern angibt, wie viel der qu. Patient einzuathmen fähig ist. Nie ist meines Wissens der Fall vorgekommen, dass die Wage und der Spirometer nicht eine Zunahme gezeigt hätte. Graf W. . . z. B. dessen Lungen nach dem Gutachten des betr. ihn behandelnden Generalarztes bereits Cavernen hatte, d. h. also theilweis eitrig waren, nahm um 14 Pfd. und 1400 C. C. zu, nachdem die vorhandenen Cavernen vollständig vernarbt waren; der Graf W . . . so also ganz geheilt abreiste.

Wir könnten viele derartige Fälle aus diesem Sommer anführen, denn es versteht sich von selbst, dass in den frühen Stadien noch schneller die Heilung erfolgt. Die beiden Fälle mögen aber genügen, um zu zeigen, in wie weit schon vorgeschrittenen Fällen der Schwindsucht in Görbersdorf noch Besserung resp. sogar Heilung möglich ist, Resultate, die es bereits bewirkt haben, dass jeden

Sommer Patienten aus allen Kurorten der Erde sich dort versammeln, selbst Algier, Italien, Madeira und Cairo nicht ausgeschlossen — und alle sind mit den Resultaten hier zufriedener als sonst wo.

Nichts destoweniger werden nicht *alle* Fälle geheilt. Wir haben schon oben angeführt, dass über die Hälfte der diesjährigen Kurgesellschaft bereits dem Stadium der Erschöpfung angehört haben, und dass bei diesen über die Hälfte der Lunge schon zerstört waren. Von diesen sagt *Mittermaier*, dass in Madeira sämmtliche in kurzer Zeit sterben. In Görbersdorf sind von solchen nur 8 gestorben, und dabei ist nicht zu vergessen, dass 5 davon sterbend hingekommen waren. Es ist kaum glaublich, kann doch aber nachgewiesen werden, dass Patienten, die vor Schwäche nicht mehr gehen, wegen Aufliegens kaum noch liegen, und wegen Geschwüren im Munde bis in den Schlund hinab, diesen so sicheren Boten des nahen Todes, *nichts* mehr essen konnten, noch nach Görbersdorf geschickt worden sind, um dort zu genesen! —

Mögen dergleichen Todesfälle auch ganz natürlich sein, so sind sie für das Renomme der Anstalt nicht vortheilhaft, und es ist immer zu wünschen, dass die Aerzte dergleichen Patienten zu Hause sterben lassen.

Ein anderer Umstand wirkt auch noch nachtheilig für das Renomme der Anstalt. Es kommen zu viele schwer Erkrankte in dieselbe, wie wir schon oben bemerkt haben, dies Jahr über die Hälfte aus dem Stadium der Erschöpfung. Und wenn auch gar kein Zweifel ist, dass gerade in diesen Fällen Göbersdorf die augenscheinlichsten Erfolge hat, Erfolge wie sie nirgends auch nicht annähernd erreicht werden; — denn man sieht bald die bleichen kraftlosen Gestalten die Berge ziemlich rüstig ersteigen — so bleiben doch die wenigsten Patienten lange genug an diesem Orte.

Wer nach Madeira oder irgend einem andern ausser europäischen Kurort geht, bleibt viele, viele Monate, meist Jahre lang dort, und die Angehörigen sind zufrieden, wenn der Patient gesund oder bedeutend gebessert dann zurückkehrt. Und dabei darf er sich nicht im Stadium der Erschöpfung befinden, denn diese sterben dort sehr schnell. Wie ganz anders in Göbersdorf. Hier bleiben dergleichen fast Sterbende im Durchschnitt nur 82 Tage. Wer kann bei solch kurzer Kurdauer und bei soweit vorgeschrittener Schwindsucht einen dauernden Kurerfolg erwarten? Bedenkt man aber ferner, dass von jenen 55 sogar 34 noch unter der Durchschnittszahl geblieben sind, vielmehr nur 42 zu ihrer Kur verwendet haben, so wird man es nur zu begreiflich finden, dass dergleichen Patienten zu Hause sterben können. Man wird dann den Schluss „der war auch in Göbersdorf und ist doch gestorben, folglich taugt es nichts" würdigen können. Man frage nach dem Grade des Leidens und nach der Kurdauer daselbst und man wird meistens nur erstaunt sein, dass der Patient noch so lange gelebt hat. Göbersdorf ist aber keine Versicherungs-Anstalt gegen den Tod, sondern eine Heilanstalt für diejenigen, bei denen noch etwas zu heilen ist, und für diejenigen, welche auch in Rücksicht auf die Kurdauer, den Anordnungen des Arztes Dr. Brehmer unbedingt nachkommen. Je weiter das Leiden vorgeschritten ist, desto länger muss natürlich der Aufenthalt dauern. Und kommen auch zuweilen aus individuellen Gründen selbst noch im ersten Stadium in 6 bis 9 Wochen Heilungen vor, so soll man das doch nicht als Regel betrachten. Als wünschenswerth wird es immerhin bleiben, dass jeder Patient auf einen Aufenthalt von 4 Monaten rechnet. Bei den sehr billigen Preisen, die trotz der luxuriösen Einrichtungen für Wohnung, Bedienung, die sämmtlichen Bäder und vollständige Beköstigung nur 9 Rthlr. pro. Woche beträgt, wird selbst dem nicht reichen Patienten ein so langer Aufenthalt möglich sein, hat er ja dafür die Hoffnung wieder arbeitsfähig zu werden.

Was den Anfang der Kur betrifft, so ist es in den meisten Fällen am besten schon Ende März — an irgend einem heiteren Tage — die Reise nach Göbersdorf anzutreten. Man lasse sich durch die Reden, dass dann noch Schnee etc. liegen könnte, was keineswegs immer der Fall ist — beirren, sondern lasse sich nur von der Rücksicht leiten, dass die Schwindsucht erfahrungsmässig im April die grössten Fortschritte macht, dass es also für den Patienten besser sein

muss, die gefährliche Periode dort durchzumachen, wo die Schwindsucht nicht vorkommt, als sonstwo. Ueberdies soll der Laie und wohl auch der Arzt nie vergessen, dass die glücklichen Gegenden, in denen die Schwindsucht fehlt, nie ein schönes warmes Klima besitzen. Die Schwindsucht ist aber von der Temperatur unabhängig. Also man kann und soll unbekümmert schon im März und April nach Görbersdorf gehen und unter gewissenhafter Beobachtung der Anordnung des Dr. Brehmer der Besserung resp. Heilung gewiss sein. Im Sommer 1868 verliessen trotz der weit vorgeschrittenen Krankheit bei der Mehrzahl der Patienten doch 17% die Anstalt als geheilt. —

Aus Kreuznach schreibt man: Unserem Bade steht binnen Kurzem eine wesentliche Verbesserung bevor. Bekanntlich musste bisher ein grosser Theil des zu den Bädern nöthigen Sool-Wassers in Fässern von der dicht bei Kreuznach gelegenen hessischen Saline Carlshalle angefahren werden. Man ist jetzt mit der hessischen Regierung in Unterhandlung getreten, um eine Röhrenleitung von der Hauptquelle der Carlshalle zu den verschiedenen Kurhäusern zu legen. Sollte ein entsprechender Vertrag nicht zu Stande kommen, so ist entweder der Ankauf der Oranienquelle oder die unschwere Erbohrung einer neuen Quelle in Aussicht genommen. Ebenso muss die Verlegung des Kleinhans'schen Instituts von Coblenz nach Kreuznach als eine schätzenswerthe Bereicherung für unseren Kurort begrüsst werden. Herr Dr. Kleinhans wird in Gemeinschaft mit dem hiesigen Badearzt Herrn Dr. Fauquet der Heilanstalt eine grössere Ausdehnung geben und unsere Quellen, die sich bereits gegen Hautkrankheiten einen weitverbreiteten Ruf erworben haben, der Art mit in den Kreis der Heilmittel ziehen, dass die Kuren auch ausser der gewöhnlichen Badezeit vorgenommen werden können.

Reinerz. Dr. Bergson aus Berlin, der gewählte erste Badearzt, ist von der k. Regierung nicht bestätigt worden. Da die Badesaison bereits herangerückt ist, dürfte die Vornahme einer neuen Wahl kaum mehr möglich sein.

Assmannshausen im Herzogth. Nassau. Bekanntlich ist Nassau das Land der Mineralquellen und der Bäder. Jetzt ist dazu eine neue Therme noch hinzugekommen. In Assmannshausen kennt man nämlich seit langer Zeit eine warme Quelle, ja man rechnet sie mit zu den Aquae mattiacae. An dieser Quelle wird nun gegenwärtig von einer Gesellschaft ein neues schönes Badhaus gebaut, und wird im nächsten Jahre das neue Bad eröffnet werden. Die Therme ist eine indifferente, die Schlangenbad fast ganz gleich kommt. Da nun Schlangenbad in den letzten Jahren so zu sagen überfüllt war, so ist dies neue Bad eine schätzbare Bereicherung des Nassauschen Mineralwasserschatzes, dem bei seiner herrlichen Lage am Rhein und der Eisenbahn eine schöne Zukunft gewiss ist. —

Baden. Bei einer Zahl von über 45,000 Kurgästen und Fremden betrug der Gebrauch der Thermalwasserbäder 85,051, dazu 3901 russische Dampfbäder und 2553 gewöhnliche Dampfbäder. In der Trinkhalle wurden 35,700 Gläser Molken und 22,139 Flaschen und Krüge fremder Mineralwasser abgegeben. Der innere Gebrauch des Badener Thermalwassers, was überall frei zu Tage strömt, ist nicht zu schätzen.

Das Armenbad verpflegte 289 Kranke (146 männliche, 143 weibliche). Diesen wurden abgegeben 7540 Bäder, 686 Dampfbäder, 327 russische Bäder, 851 Douchen, an Kranke aus der Stadt 320 Bäder. 159 Kranke tranken kurmässig das Thermalwasser, meist die Fett-, manche die Murquelle. 62 Personen tranken 3094 Glas Molken.

Von den 289 Kranken wurden nur 18 geheilt, 242 mehr oder weniger gebessert, 29 hatten keinen Erfolg.

Cranberg, 2. April. Hr. Jaques Reiss von Frankfurt, bekannt, sowohl durch seinen Reichthum, wie auch durch seinen Wohlthätigkeitssinn, hat die hiesige neuerbaute Kaltwasser-Heilanstalt käuflich an sich gebracht. Dieselbe wird wieder bis auf den Grund niedergerissen und an ihrer Stelle soll sich ein grossartiges, schlossähnliches Gebäude erheben.

Liebenstein. Dr. Martiny's *Wasserheilanstalt* zu Liebenstein bei Eisenach am südlichen Abhange des Thüringer Waldes.*) Die im Jahr 1855 neu erbaute und seitdem bedeutend erweiterte Anstalt nimmt Kranke und deren Begleiter *das ganze Jahr hindurch* auf, bietet ihnen in zwei von eigenen Gartenanlagen umgebenen Hauptgebäuden freundliche und gut möblirte *Wohnungen*, kleineren und grösseren Umfanges, und sorgt in curgemässer und zugleich anständiger Weise für deren sämmtliche Lebensbedürfnisse.

Die nach den Geschlechtern geschiedenen *Baderäume* stehen mit den Wohnungen der Kranken in naher Communication und werden in den kälteren Jahreszeiten sämmtlich geheizt. — Der auch zu Bädern höherer Temperaturen eingerichtete *Badeapparat* macht in hohem Grade Anspruch auf Vollständigkeit und correcte technische Ausführung, und wird, unter starkem hydrostatischen Drucke, von einer eigenen Wasserleitung mit einem guten, aus Granit entspringenden Quellwasser sehr reichlich versorgt.

Für *Zerstreuungen* ist, abgesehen von den allgemeinen Badevergnügungen, in der Anstalt selbst gesorgt durch Journale und Zeitungen, eine Hausbibliothek, Pianoforte, Billard, Kegelbahn etc.; und zu *Körperbewegungen* bieten Gelegenheit sowohl die umfangreichen trocknen und schattigen Anlagen Liebensteins und Altensteins, als auch das durch seine Naturschönheiten ebenso wie durch seine vielen guten Wege berühmte Gebirge.

Die nächste *(Werra-) Eisenbahnstation Immelborn* (in 1/2 Stunde zu erreichen) ist im Sommer durch täglich dreimalige, im Winter durch täglich zweimalige *Fahrpost* mit Liebenstein verbunden; auch ist daselbst jeder Zeit *Miethfuhrwerk* zu haben. *Telegraph* während des Sommers in Liebenstein selbst, während des Winters im nahen Immelborn.

Das in der Anstalt nach 25jähriger Erfahrung des Arztes geübte *Heilverfahren* ist die „Wasserheilmethode" auf wissenschaftlicher Grundlage. Frei von absoluter Exclusivität ist es die der Form und der Temperatur nach unendlich modificirbare therapeutische Anwendung des Wassers nach Bedürfniss der Krankheit, des besonderen Krankheitsfalles und der besonderen Individualität des Kranken, unterstützt durch die Regelung der ganzen Lebensweise des letzteren. Sein Vorzug ist, dass es nicht nur Krankheiten gründlich heilt, sondern auch, und zwar in jedem Falle, die ganze Constitution des Kranken verbessert und ihn lebensfähiger macht.

Sein *Heilgebiet* umfasst die meisten der überhaupt noch heilbaren Krankheiten: (Nervenkrankheiten, Unterleibskrankheiten [Schwellungen der Leber und der Milz, Hämorrhoiden etc.] Krankheiten der Blutbildung und des Circulationsapparates, weibliche Krankheiten, Scrofeln, Gicht, Rheumatismus, Katarrhe, Hautkrankheiten, Mercurialsiechthum etc. etc.). Zu diesen ist, nach zahlreichen sehr günstigen Erfolgen, entschieden hinzuzuzählen: die **beginnende Lungentuberculose**. — Störenden Geisteskranken muss die Aufnahme in die Anstalt versagt werden.

Die *Dauer* der Cur hängt, wie die jeder anderen, ab von der Beschaffenheit und des Krankheitsfalles und — fügen wir hinzu — von dem Ernste und der Consequenz des Kranken in ihrer Anwendung. Sie erstreckt sich nur in ausnahmsweisen Fällen über 3—4 Monate, und beträgt in frischen und leichteren Fällen oft nur 3—4 Wochen. Eine Wiederholung der Cur ist nöthigenfalls meistens mehr zu empfehlen, als eine zu lange Ausdehnung derselben.

Als sehr wirksame Unterstützungsmittel dienen in allen geeigneten Fällen der hiesige *Eisensäuerling* und die hier in vortrefflicher Qualität bereiteten *Ziegenmolken.*

---

*) Ueber Liebenstein und dessen Umgebungen zu empfehlen:

1) *H. Schwerdt*, Liebenstein und Altenstein. Gotha 1860. 2. Aufl.
2) *Niemeyer*, Wegweiser durch Liebensteins und Altensteins Umgebungen. Meiningen 1861.
3) Specialkarte von Liebenstein und Umgebungen, mit kurzer Beschreibung. Gotha, Perthes, 1862.

Die wöchentlichen Preise
betragen:

Für ein Zimmer mit Bett, je nach Grösse, mit oder ohne Schlafkabinet . von 4—10 fl. 30 kr. = 2 Thlr. 8 Sgr. — 6 Thlr.
Eine zweite Person zahlt . . . . 1 fl. 30 = 25 $^{5}/_{8}$ Sgr.
Für curmässige Beköstigung (Frühstück, Diner, [Suppe und 2—3 Schüsseln] und Abendbrod) . . . 8 „ 45 = 5 Thlr.
Für sämmtliche Bäder und Curproceduren . . . 3 „ 30 = 2 „
Für sämmtliche Bedienung . . . . 1 „ 10 = 20 Sgr.

In den Wintermonaten (November — April) treten ermässigte Preise für Wohnungen ein.

Mitzubringen oder nöthigen Falles sich anzuschaffen hat der Curgast eine *starke wollene Decke*, 7 Fuss lang, 6 Fuss breit, und 2—3 *leinene Tücher* (Laken), 4 Ellen lang und 3 Ellen breit.

Während des Sommers kann nur nach vorhergegangener Anmeldung auf sofortige sichere Aufnahme gerechnet werden.

Zur Vermeidung von Unbequemlichkeiten können die Curgäste bei ihrer hiesigen Ankunft *unmittelbar vor der* Anstalt vorfahren resp. absteigen.

Liebenstein, im März 1862.

Dr. **Martiny**,
Herzoglich S. M. Badearzt.

Tyrol. Im Flitzerthale bei Villares unweit *Klausen* wurde im Sommer 1863 eine starke Eisenvitriolquelle entdeckt. Dieselbe entspringt aus einer Erdabrutschung, welche vor etwa sechs Jahren nach einem gewaltigen Regenguss entstand, und einem etwa 500 Fuss langen Gerölle am Ende des Thals. Aus diesem Gerölle von verwitternden Thonschiefern kommen 3 Quellen hervor, die mittlere orangegelb, die beiden andern hellgelb und von tintenartig zusammenziehenden, säuerlichem Geschmack. Der Mag. Pharm. Peer fand in dem Wasser die schwefelsauren Salze von geringem, Eisenoxydul in bedeutendem Grade, Kalkerde nicht sehr viel, Bittererde stark vertreten, dann ist noch freie Schwefelsäure und eine Spur von Salzsäure angegeben und bei 14 Grad ein specifisches Gewicht von $1,_{1107}$ offenbar zu gross, da sechs Unzen Medicinalgewicht nur 15$^{7}/_{8}$ Gran schwefelsaures Eisenoxydul und 20 Gran schwefelsaure Magnesia, bezüglich $1,_{3}$ und $0,_{3}$ Proc. enthalten.

Kroatien. Von Interesse ist eine Mittheilung über die Mineralquellen bei *Agatover* in Kroatien, da diese Sauerbrunnen in der balneologischen Literatur noch nicht aufgeführt worden sind, obgleich von Seiten des Grenzregimentscommandos nicht nur Einrichtungen für den Gebrauch derselben, sondern auch mannichfache Erhebungen in wissenschaftlicher Beziehung längst eingeleitet worden sind. Diese 2 Quellen sind stark alkalische Säuerlinge, deren Wasser an fixem Rückstand in 16 Unzen $40,_{88}$ Gran enthält. Letztere besteht aus: $28,_{446}$ Gran, kohlensaurem Magnesia $0,_{016}$ Gran, kohlensaurem Eisenoxydul $15,_{067}$ Gran, Chlornatrium $0,_{013}$ Gran, Kieselerde $0,_{540}$ Thonerde, Extrativstoff. An Kohlensäure fand man in dergleichen Wassermenge $12,_{28}$ Kubikzoll.

Selters. Von Prof. Fresenius wird demnächst eine neue Analyse von Selters erscheinen, worauf jetzt schon aufmerksam gemacht werden soll.

Bartfeld in Ungarn. Der Stadtphysikus Dr. Cornel Gyser hat der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien eine Abhandlung „über die Mineralquellen des saroser Comitats" eingesandt, welche den ausserordentlichen Reichthum dieser Gegend an Mineralwässern darthut. Im Ganzen zählt der Verfasser 60 verschiedene Ortschaften auf, in deren Umgebung sich 143 solcher Quellen befinden. Mehr als die Hälfte derselben entspringen im nordöstlichen Theile des Comitats im Karpathensandstein, alle sind kalt; die meisten dieser Quellen sind Säuerlinge ohne Schwefelwasserstoffgehalt, ihnen zunächst an Zahl folgen süsse schwefelwasserstoffhaltige Quellen, dann Säuerlinge mit Schwefelwasserstoff, Jodquellen und endlich Salzsolen.

Dessau. Der homöop. Apotheker Petters hat ein irisch-römisches Bad errichtet und dasselbe am 10. April eingeweiht.

Rhein-Provinz. Unter den *Kaltwasser-Anstalten* unserer Provinz sind einige, welche auch den Winter hindurch von Gästen besucht sind. Hierher gehört vor allen Dingen die von Laubbach bei Coblenz, die durchschnittlich immer den Winter durch ihre 20—30 Gäste hat. Wenn noch mehr für den Winter geschähe, wie es z. B. bei dem Maison de Santé des Dr Levinstein in Neu-Schöneberg nächst Berlin der Fall ist, so würde sich diese Frequenz noch steigern, womit manchem Collegen, der im Winter seinen Kranken nach einer solchen Anstalt gern schickte, ein grosser Gefallen geschehen würde. Eine Actiengesellschaft, die, wie die von Laubbach, jährlich ihre 12 Procent Dividenden vertheilt, sollte doch wohl dasselbe leisten können, was ein einzeln stehender Arzt in vortrefflicher Weise geschaffen hat. Bei dieser Gelegenheit sei übrigens bemerkt, dass sich die Wasser-Anstalten am Rhein allmählich alle in Actiengesellschaften umwandeln. In neuester Zeit wird wieder *Brühl* in dieser Weise umgeschaffen, während ausser Laubbach schon früher *Wiesbaden*, *Johannisberg*, *Marienberg* und *Godesberg* in dieser Weise eingerichtet waren.

(Für die Verwundeten.) Die in Frankfurt erscheinende „Deutsche Badezeitung" erlässt einen Aufruf an alle deutsche Cur- und Badeorte, welcher die Aufforderung enthält, den gegenwärtig um das Vaterland sich verdient machenden Kriegern, die für die Herstellung ihrer Gesundheit den Gebrauch eines Bades oder einer anderen Cur bedürfen, in allen deutschen Ländern die freie Benützung der Curmittel, ärztliche Verpflegung, freie Wohnung, freien Lebensunterhalt während des Curgebrauches zu verschaffen.

Borkum. Borkum ist gleichsam von der Natur zur Bade-Insel geschaffen. Hat auch die ziemlich lange Reise dahin für den zur Seekrankheit geneigten sein Unangenehmes, so ist anderseits diese Tour für den Oberländer, der nie salziges Wasser sah, jedenfalls von grösstem Interesse. Dieser weiten Entfernung vom Festlande verdankt Borkum es auch, dass es, ungleich den anderen oft friesischen Inseln von reiner Meeresfluth bespült wird, die nicht mit allerlei Beimischung des süssen Wassers geschwängert ist. Der Salzgehalt des Nordseewassers am Strande Borkums ist ganz der des Atlantischen Oceans und chemische Analysen haben folgende feste Bestandtheile in demselben gefunden:

1 Pfund = 7680 Gran Nordseewasser enthält:

197,5	„	Chlornatrium,
4,146	„	Chlorkalium,
28,362	„	Chlormagnesium,
10,2	„	Schwefelsaure Talkerde,
4,926	„	Schwefelsaure Kalkerde,
0,782	„	Kieselerde.

Besonders reich ist an animalischen und vegetabilischen Bestandtheilen, wodurch es seine geschmeidige Weissheit und schaumige Beschaffenheit erhält.

Die Lage am Eingange der Nordsee bedingt einen stärkeren Wellenschlag, als auf anderen Nordseeinseln und dieser wird bekanntlich bei gewissen Krankheiten als die Quintessenz des Seebades betrachtet.

Die Luft ist meerodem, denn das Festland zu weit entfernt, um das Reine und Frische der See verbannen und verderben zu können. Die Wiese, die Dünen mit ihren grossen Thälern und vor allen Dingen der Strand geben Gelegenheit zu angenehmer, unterhaltender Bewegung und mehr als hinreichenden Raum. Ausflüge zur See und Besuche benachbarter Inseln &c. bieten dem Badegaste der angenehmen und belehrenden Zerstreuungen recht viele.

Es erscheint Borkum als die von der Natur am meisten bevorzugte ostfriesische Insel und es kann nicht ausbleiben, dass sie dereinst zu den gesuchtesten Seebädern der ganzen Nordseeküste gehören wird. Im Jahre 1863 war Borkum sehr besucht; es bietet Ersatz für Wangerode.

Wasserheilanstalt Buchenthal *bei Uzwyl.* Mit diesem beehre ich mich, Ihnen die ergebene Anzeige zu machen, dass ich die ärztliche Leitung der *Wasserheilanstalt Buchenthal* für die nächste Zeit wieder übernommen habe, und diese daher in bisheriger Weise fortbestehen wird.

Eine unbefangene Vergleichung unserer Anstalt mit einer ziemlichen Anzahl

von Etablissements ähnlicher Art brachte mir die Ueberzeugung, dass dieselbe sowohl in Beziehung auf ihre Lage und Umgebung, als durch ihre Einrichtungen immer noch wesentliche Vorzüge in sich vereinigt. Ausserdem wurden auch dieses Jahr wieder manche Verbesserungen vorgenommen, namentlich durch Ankauf und zweckmässige Zuleitung einer neuen Quelle für anhaltend frisches Trinkwasser gesorgt, ein besonderes Billard- und Rauchzimmer angelegt, eine Anzahl von Wohnzimmern besser meublirt etc. Endlich wurde die Wirthschaft und ökonomische Verwaltung einem tüchtigen und gewissenhaften Wirthe übertragen, wodurch ich künftig meine Zeit wieder ausschliesslich dem ärztlichen Berufe und unsern Kurgästen widmen kann. So glaube ich mich der Hoffnung hingeben zu dürfen, es werde mir hier auch ferner eine gedeihliche Wirksamkeit vergönnt sein.

Unsere Anstalt verdient jedenfalls volle Beachtung in den vielen Fällen, wo für den Gebrauch einer *Kaltwasserkur* der Aufenthalt in mehr ebener, geschützter Lage und ruhiger, den freundlichen Wechsel des Landlebens bietender Umgebung nothwendig erscheint. Die nächste Umgebung mit ihren Anlagen und Schattengängen, den sie umgebenden Wiesen und Feldern, dem angrenzenden Tannengehölze und den freundlichen, gewerbsamen Dörfern, entspricht den dadurch bedingten Anforderungen in jeder Richtung. Die nähern und entferntern Hügelreihen bieten eine grosse Mannigfaltigkeit von freundlichen, zum Theil grossartigen Aussichtspunkten. Für Wasserkuren selbst besitzt die Anstalt die nöthigen Einrichtungen in möglichster Vollständigkeit. Von wesentlichstem Vortheile aber, vielen andern Anstalten gegenüber, sind die *Flussbäder*, und vorzüglich die *Wellenbäder*, die wegen ihres reinen Wassers, ihrer zweckdienlichen Temperatur (während der Saison durchschnittlich 15 Grad R.) und ihrer besondern Einrichtung, die eine vielfache Modifikation im Gebrauche zulässt, auch zur *ausschliesslichen Verwendung* ein sehr schätzbares Kurmittel abgeben.

Da ich in Kurzem mir erlauben werde, Ihnen eine eingehendere Besprechung vorzüglich dieser letztern Bäder vorzulegen, so soll hier nur noch bemerkt werden, dass auch unsere Apparate für die Herstellung und Verwendung der *Kiefernadelpräparate* zu warmen Bädern und Dampfbädern sehr zweckmässig eingerichtet sind, und dass *warme Bäder, russische* und *Kasten-Dampfbäder* jeder Art, sowie die übrigen, mehr diätetischen Kurmittel fortwährend zu Gebote stehen.

Dr. *Freuler-Ringk*.

Die Molken-, Brunnen-, Soolbad-Curanstalt zu Arnstadt in Thüringen. In der Ueberzeugung einer Verpflichtung für Arnstadt, specielle Angaben über seine veränderten und vervollständigten Curmittel zu veranlassen, nicht in der Absicht, die „geweihte Schaar" der Najaden zu vergrössern, berichte ich ärztlichen Collegen und ihren Kranken über ein salinisches Mineralwasser mit bedeutendem Jod- und Bromgehalte, welches neuester Zeit mit vielem Vortheil bei Blutmischungskrankheiten, der Scrofulose, Syphilis, und ihren beiderseitigen Verbindungen, krankhaften Zuständen der Genitalien, Drüsen- und Knochenkrankheiten, überschwenglichen Neubildungen angewendet wurde; ferner über salinische Trinkquellen des Salzbeckens Plaue-Arnstadt, die durch glückliche Zusammensetzung von wirksamen Stoffen, des spurenweis vorkommenden Jod und Brom und des in grösseren Antheilen vorkommenden schwefelsauren Natron und Magnesia, des salzsauren Kali, des schwefelsauren und kohlensauren Natron, des salzsauren Natron und Magnesia, sich heilkräftig auf den kranken Organismus dokumentirt habe. Sie sind auflösende, digestivwirkende, nach einigem Gebrauche mild eröffnende Trinkquellen, welche gebundene Kohlensäure enthalten und sich zu derselben totalen Heilwirkung künstlich nur schwer darstellen lassen. Denn selbst bei vielem, fast ausschliesslichen Trinken derselben bewirken sie keine Belästigung; schwache Constitutionen und Kinder trinken sie nicht ungern und vertragen sie gut. Sie leisten vortreffliche Dienste bei Abdominal- und Organstockungen, Circulationsstörungen, sogen. Hämorrhoidalbeschwerden, sind überhaupt da von günstigen Erfolgen begleitet, wo erdig-salinische Auflösungsmittel (salzs. und schwefels. Magnesia, Natr. und Kali) angezeigt sind. Denn sie stimmen um, regen den Stoffwechsel an und verändern den Ernährungsprocess.

Jodbitterwasser.
in ℔j = 7680 gr.
241,0 gr. salzs. Natron.
78,3 salzs. Magnes.
64,5 salzs. Kalk.
4,6 Brommagnes.
2,3 Jodmagnes.
2,3 schwefels. Kalk.
1,5 salzs. Kali.
894,5 gran.

Salzquelle Plaue-Arnstadt.
in ℔j = 7680 gr.
70,0 salzs. Natr.
2,2 schwefels. Natr. u. Magnes.
3,0 salzs. Magnes.
3,5 salzs. Kalk.
0,5 kohlens. Natr.
1,5 kohlens. Kalk.
Spuren von Brommagnes.
— von kohlens. Eisenoxydul.
80,7 gr.

Arnshaller Wasser.
in ℔j=7680 gr.
287,0 salzs. Natr.
12,28 schwefels. Kalk.
7,68 salzs. Magnes.
6,91 salzs. Kalk.
0,62 salzs. Kali.
Spuren von kohlens. Eisenoxydul.
— von Brommagnes.
— von Jodmagnes.
314,49 gr.

Riedquelle von Plaue.
in ℔j = 7680 gr.
26,10 salzs. Natr.
1,52 schwefels. Natr.
0,72 schwefels. Magnes.
0,64 kohlens. Magnes. u. Natr.
1,0 kohlens. Kalk.
3,24 schwefels. Kalk.
0,50 salzs. Magnes.
0,02 salzs. Kali.
33,14 gr. oder nach den Elementen 16,1 gr. Chlor; 10,9 gr. Natrium u. Kalium u. 3 gr. Schwefelsäure.

Die in weitern Kreisen bekannte günstige Lage von Arnstadt, seine klimatischen Vorzüge, die milde Gebirgsluft und sanitärischen Eigenthümlichkeiten (cf. **Soolbad** Arnstadt. Berlin bei Hirschwald) veranlassten die Gründung einer Molkenkuranstalt. Sie liefert Kuh- und Bergziegenmolken und hat in Verbindung mit Sool- und Kiefernadelbäder glänzende Resultate erzielt, namentlich bei Brustleiden, Lungenschwäche, chron. Brustcatarrh, oberflächlicher Athmung, geringer Respirationsgrösse bei mangelhafter Thoraxentwickelung, Lungengewebserschlaffung, Neigung zum Blutspucken, unter Beihülfe von horizontalen kühlen Regenbädern gegen die Thoraxwände im lauen Kieferextract- oder Soolbade; bei Frauenkrankheiten, mangelhafter Ernährung, Nervenerethismus, anämischen Leiden, rascher Körperentwickelung mit Neigung zur Hektik.

Ueber die Heilwirkung der stoffreichen 25prozent. Soole von Arnshall gibt die Soolbadliteratur das Betreffende an; vielfach bekannt als wirksam gegen erethische Scrofeln, eczematös-impetiginöse Hautkrankheiten, Nervenschwäche, nervöse Lähmungen, Spinalleiden, sexuelle Krankheiten der Frauen, anämische Leiden; abdominelle Störungen aus gichtisch-rheumatischen Krankheitsursachen, oder durch Beeinträchtigung des normalen Stoffwechsels; daher auch bei retardirter Körperentwickelung aus gehemmter Stoffmetamorphose.

Eine viel bestimmtere, in engere Gränzen gezogene Wirkung kommt der Mutterlauge von Arnshall zu, vermöge ihres sehr starken Gehalts an Jod und Brom; gegen bedeutende Fälle torpider Scrofeln der Schleimhäute, Gelenke, Knochenhaut, drüsigen Organe, Hautkrankheiten, gutartige Geschwülste und Neubildungen, besonders der Geschlechtssphäre, ihr spec. Gewicht 1,370. 2785 gr. zerfliessl. Chlorüre in ℔j = 7680 gr. oder
1852 gr. salzsaurer Kalk,
838 gr. salzs. Magnesia,
4,6 gr. kohlens. Eisen,
50,6 gr. Brommagnesium,
40 gr. **Jod** nach Werner (oder an Magnesia) gebunden
46 gr. Jodmagnesium, in 100 Th. ½ ℥ = 0,542 reines Jod oder 0,608 Jodmagnesium.

Dieser bedeutende Gehalt an Jod ist einer veränderten Ergiebigkeit des Salzwerks (25 %) resp. der Erschliessung neuer Salznieren und einer untergegangenen Flora von Fucus- und Setangbänken wahrscheinlich zuzuschreiben. Das

daraus neuerer Zeit gewonnene Mutterlaugensalz enthält die Bestandtheile der Mutterlauge mit Ausnahme des beim ersten Eindunsten derselben sich ausscheidenden Kochsalzes, also vorzugsweise salzsaure Magnesia und salzs. Kalk und einen entschiedenen Antheil von Jod- und Brommagnesium nach Werner 1862. Nach Lucas in ℔j = 7680 gr. 1356 Chlorcalc., 1876 gr. Chlormagnes., 514 gr. Chlornatrium, 73 gr. Chlorkalium, 19 gr. Brommagnesium mit dem hinzugekommenen Jodmagnesium nach Werner, vid. oben. Verzeichnete Curmittel finden sich hier und in Arnshall vorräthig.

Eine grössere Bedeutung haben auch hier die neuerer Zeit mehr cultivirten und deshalb gewürdigten Dampf- und Dunstbäder erhalten; in den letztern Jahren auf eine von der frühern Technik abweichende Weise gebraucht, z. B. Vorbereitungsstadium, Schwitzstadium, mehrmalige Abkühlung durch laue Douche (20—24° R.), nachfolgende Wannenbäder, Nachcurstadium. Selten sind örtliche Dampfdouchen und kalte Douchen zur Anwendung gekommen. Genannte Curmittel werden das ganze Jahr hindurch verabfolgt, so dass auch eine Wintercur in hiesiger Anstalt möglich ist.

Dr. Niebergall,

Dirigent der Curanstalten im Sool- und Kiefernadelbadehause.

England. Dr. Arthur Leared, Arzt an dem Königl. Krankenhause für Brustkranke (the Lancet, 1863, 5. Dec.) rühmt die Wirkung *heisser Luftbäder (türkischer Bäder)* bei *Lungenschwindsucht*, besonders in den ersten Stadien derselben. Er liess mehrere Kranke diese Bäder einige Male wöchentlich lange Zeit, selbst Jahre lang brauchen und nahm nicht nur Linderung des Hustens und der Dyspnoe, Aufhören des Bluthustens, der nächtlichen Schweisse und Zunehmen der Körperkräfte, sondern auch die günstigste Veränderung der physikalischen Zeichen wahr.

Bäder Pfaefers und Ragatz, *in der Schweiz.* Das Bad Ragatz mit einem Liegenschaftscomplex von circa 70 Jucharten, nebst dortigen Wasserwerken mit ansehnlicher Wasserkraft, ward neulich Seitens der Kantonsregierung von St. Gallen öffentlich *zum Verkauf* ausgeschrieben, mit dem Beifügen, dass dem Käufer nach Wunsch auch die Heilquelle und das ältere *Bad Pfäfers* nebst allen Zugehörden für kürzere oder längere Zeit, doch längstens bis auf hundert Jahre und gegen Rückfall an den Eigenthümer, zu unbeschränkter Benutzung concessionsweise überlassen werden kann. Beide Bäder empfangen ihr Thermalwasser aus der seit mehr denn sechs Jahrhunderten in Benutzung stehenden Heilquelle Pfäfers, die mit einer Wärme van 30 bis 30½° R. zu Tage tritt, durch ihre vielseitig bewährte Heilkraft sich einen weit verbreiteten Ruf erworben hat und vermöge ihrer Reichhaltigkeit nicht nur die bestehenden Bad-Etablissemente versteht, sondern darüberhin zur Gründung ausgedehnter neuer Kuranstalten in rentable Verwendung gesetzt werden kann, die Erfolge neuer Quellforschungen ungerechnet, welche in Aussicht stehen.

Schon die bestehenden Bäder erfreuen sich einer grossen Frequenz; die Zukunft wird diese vervielfachen. Dafür bürgen die ausgezeichnete Lage von Ragatz in der Alpenwelt der östlichen Schweiz, zunächst an der Eisenbahn auf einer der Hauptrouten zwischen Deutschland und Italien, das milde gesegnete Klima und Umgebungen, welche weitum Anlass zu den genussreichsten Ausflügen und kleineren Reisen darbieten.

Kaufs- und Concessionsbewerber waren ersucht, allfällige Angebote *bis Mitte Februar 1864* an den Regierungsrath des Kantons St. Gallen einzugeben, bei welchem auch alle weiter nöthigen Aufschlüsse erhoben, ebenso die Kaufs- und Concessionsbedingungen vernommen werden können. —

Aachen, 15. März. Der Bericht über die Verwaltung und die Lage der Gemeinde-Angelegenheiten der Stadt Aachen für die beiden abgelaufenen Jahre, der in der Sitzung der Stadtverordneten-Versammlung vom 3. Februar erstattet wurde, enthält auch für weitere Kreise so manches Interessante in Bezug auf das hiesige Badewesen, dass wir nicht umhin können, aus demselben das Wichtigste in Bezug auf die Kurverhältnisse mitzutheilen.

Vor Allem sei es gestattet des Berichterstatters selbst, des beigeordneten

Bürgermeisters, Consul C. F. Dahmen, höchst lobend zu erwähnen. Dieser für das Wohl seiner Vaterstadt seit einer langen Reihe von Jahren überaus thätige Mann, hat namentlich in Bezug auf das hiesige Kurwesen unbestreitbare Verdienste, indem er, in richtiger Würdigung des unversiegbaren Schatzes, den die Stadt von ihren Heilquellen besitzt, für die Hebung desselben nach jeder Richtung unablässig bestrebt war und es, namentlich als Vorsteher des Bauamtes, noch ist. Wir lassen seinen Bericht selbst sprechen.

„Der Bau des Kaiserbades ist planmässig gut und vorangeschritten. In den ersten Tagen des Januar 1868 haben durch eine Commission, bestehend aus den Herren Oberberghauptmann von Dechen, geh. Bergrath Prof. Gust. Bischof, Ingenieur en chef des mines Jules François zu Paris und Bergmeister Baur, über die Mittel zur Herbeiführung einer grösseren Ergiebigkeit der Kaiserquelle die umfassendsten Untersuchungen stattgefunden. Das ausführliche und interessante Gutachten der Commission liegt den Herren Stadtverordneten im Druck vor und werden die sich daran knüpfenden Anträge des Bade-Comité's in Betreff der Hebung der Quelle durch Dampfkraft zur rascheren und leichteren Füllung der Abkühlungs-Reservoirs nicht allein des Kaiserbades, sondern auch des Neubades und des Bades zur Königin von Ungarn ehestens zur Vorlage kommen. Ausser den gewöhnlichen Unterhaltungs- und Verbesserungs-Arbeiten in den städtischen Badehäusern, ist im Quirinusbade die Vergrösserung eines Abkühlungsreservoires und im Karlsbade die Anlage eines neuen Bades bewirkt worden.

„*Die Versuche hinsichtlich einer geeigneten Versendungsweise des hiesigen Thermalwassers* haben nach den Berichten der Commission durchaus befriedigende Resultate ergeben, nachdem nämlich von den im Frühjahr nach einer besondern Methode gefüllten hundert Flaschen, monatlich einige derselben geöffnet und untersucht worden sind. Es liegt in der Absicht der Commission, die Versuche bis zum Ablaufe eines Jahres (Mai 1864) fortzusetzen, um dann mit aller Bestimmtheit das Gelingen eines für die Stadt höchst wichtigen und mit der Zeit ergiebigen Unternehmens konstatiren zu können."

Soweit der Bericht über das Badewesen. Wir fügen noch hinzu, dass der prachtvolle Bau des neuen Kaiserbades bereits unter Dach ist und die inneren Arbeiten mit voller Thätigkeit begonnen haben, so dass die Vollendung dieses wahren Thermal-Pallastes gegen Ende dieses Jahres zu erwarten steht.

Der neue Kurhaus-Saal, ein schöner maurischer Bau, ist, mit Ausnahme des Parquet-Fussbodens und der Ausmalung der Wände, fertig gestellt. Bereits im verflossenen August durch ein grosses Conzert eingeweiht, wurde der Saal den Winter hindurch zu den städtischen Conzerten und anderen Festivals benutzt. Er ist eine wahre Zierde unserer Stadt.

Den Winter über hat es uns nicht an Kurgästen gemangelt; bekanntlich sind die hiesigen Badeeinrichtungen zu Winterkuren vorzüglich geeignet.

Jastrzemb. Der Apotheker Feodor Knop in Loslau hat die Conzession zur Errichtung einer Filiale im Bade Königsdorf-Jastrzemb, Reg.-B. Oppeln erhalten.

V. Personalien.

Dr. Gruel von Wildbad ist nach Amerika gezogen. — Kreisphysikus Dr. Kuschel von Habelschwerdt zum Badearzt in Langenau. — Dr. Hüller von Driburg nach Cottbus. — Dr. Alefeld in Oberamstadt zum Corresp. Mitglied der naturforsch. Gesellschaft in Halle. — Dem Prof. Dr. Skoda in Wien das Commandeurkreuz des mexikanischen Quadeloupe-Ordens. — Der Geheime Sanitäts-Rath Dr. Engelmann ist zum ersten und der Sanitäts-Rath Kreisphysikus Dr. Trautwein zum zweiten Bade- und Brunnen-Arzt in Creuznach ernannt worden. — San.-Rath Dr. Erlenmayer in Bendorf zum Mitglied des Instituto medico in Valencia.

V. Anzeigen.

Coblenz, Druck von Philipp Werle.

I. Originalien.

Balneologische Skizzen.

Von

Prof. Dr. Löschner.

III. Reihe.

2. Eichwald.

Eine derr lieblichsten Plätze am böhmischen Erzgebinge ist Eichwald. In einer Thalnische zwischen den Vorbergen des bis auf 3000 Fuss hier sich erhebenden Gebirgskammes gelegen, besitzt es alle Eigenschaften eines Luftkurortes, als welcher es seit beiläufig 10 Jahren namentlich von der Prager Bevölkerung benützt wird. Im Jahre 1863 ist es zugleich als Molken- und Badeanstalt im besten Sinne des Wortes eingerichtet worden.

Wer Eichwald vor einem Decennium besucht hat und heute wieder sieht, wird freudig anerkennen müssen, dass es in kurzer Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen hat; — er wird aber auch einsehen können, wie viel der Fremdenbesuch zur Hebung eines Ortes zu leisten vermag, wenn die Bewohner desselben rührig und thätig sind und es verstehen, über den Werth der Naturschönheiten ihrer Heimath die richtige Ansicht zu gewinnen.

Als ich im Jahre 1852 das erste Mal nach Eichwald zog, um in stiller Einsamkeit auszuruhen von den geschäftlichen Mühen, das Blut zu erneuern und die Nerven-Spannkraft zu erhöhen durch frische Waldesluft, energische Bewegung des Körpers und den Genuss der freundlichen Naturbilder des herrlichen Mittelgebirges in dem Garten Böhmens: da war ich in dem Gasthause „zur Dankbarkeit" noch ganz allein mit meinem freundlichen Wirthe, — allein am frühen Morgen und späten Abend auf Bergen und im Walde mit meinen Gedanken, — im Anblicke der wechselnden Tinten der Wälder und Auen, wechselnd nach Tageszeit und Witterung. — Heute ist Eichwald im Sommer ein von Fremden belebter Aufenthalt, reges, munteres Leben ist überall eingekehrt, die Häuserzahl ist verdoppelt, am Fusse des südlichen Abhanges des Mühlberges erheben sich die trefflichen Anstalten für Molke

und Bäder der Gebrüder Tschinkel — und so ist es, einst ein bloss zeitweise benützter Ausflugsort für Kurgäste in Teplitz, nun ein selbstständiger Kurort geworden, welchen seine vortheilhafte Lage, seine Umgebungen, seine Gemüthlichkeit und seine Leistungen empfehlen. Wenn ich über diesen aufwärts strebenden Ort hier einige Worte sage, so bestimmt mich dazu abermals eine Verpflichtung der Dankbarkeit für mehrere hierselbst glücklich verlebte Spätsommer und Herbste, für Erfrischung und Neubelebung; ich knüpfe daran den Wunsch, hiermit noch mehr als durch das eigene Beispiel beizutragen zur Verwerthung Eichwald's und seiner Umgebung, zur richtigen und erfolgreichen Benützung seiner Vorzüge. Mögen Alle, die jetzt dahin ziehen, gleich wie ich vor 10 Jahren, die Natur mit ihren Schönheiten suchen, — nicht die bunte Gesellschaft des Tages und der Mode: — für jene ist und bleibt es ein herrliches Fleckchen auf der freundlichen Erde, diesen wird daselbst kaum je die volle Befriedigung werden; sobald der Reiz der Neuheit abgestreift und die nächsten Parthien durchgewandert sind oder sobald einige Wolken das Firmament trüben, Nebel sich im Thälchen lagern, die Morgen und Abende etwas kühler werden, ziehen sie heimwärts und klagen, dass sie nicht gefunden, was sie suchten — Gesellschaft und wieder Gesellschaft, reichliches Leben und üppigen Ueberfluss. —

Eichwald liegt, 2 Stunden von Teplitz entfernt, in einer enggezogenen, in mancherlei Windungen gegen die höchste Höhe des Erzgebirgskammes anstrebenden Thalschlucht, durch welche die Strasse in die Bergstadt Zinnwald hinanführt; diese krönt hier gleichsam das Hochplateau des Erzgebirgskammes und ist als eine der charakteristischsten Bergstädte mit ihren Schachten und Stollen von mannigfachem Interesse. Die Thalschlucht ist gegen Süden vollständig, gegen Ost und West theilweise geöffnet, durchschlängelt von einem mächtigen Gebirgsbach, — die Bergabhänge sind theils mit Wiesen, theils mit Fichten- und Tannenwäldern besetzt.

Hat man schon am Eingange in die anstrebende, im ersten Drittel des Erzgebirgsrückens mässig breite, von da an immer enger werdende Thalschlucht bis gegen das Ende, in welchem sie in die breite Bergwand übergeht, auf einzelnen Höhepunkten eine überraschende Aussicht auf das durch Bergkuppen und herrliche Wellenlinien ansgezeichnete Mittelgebirge, den Milleschauer als Beherrscher in der Mitte, den Biliner Felsen im Süden und die herrlich gelagerten Elbehügel im Südosten als äusserste Grenzlinie, — eine Aussicht, welche dadurch überdies an Schönheit gewinnt, dass fruchtbare Fluren, See und Wald mit den Errungenschaften der neuesten Industrie in abwechselnder Mischung in weiter Fläche sich hinziehen: so erreichen die mannigfachen Theilbilder von den verschiedenen Punkten der Vorberge des Erzgebirges aus den höchsten Reiz für das naturliebende Auge am Rande des Hoch-

plateaus, welches auch andrerseits einen trefflichen Fernblick nach Sachsen-Altenberg bis gegen Dresden hin darbietet.

Am Eingange wird die untere Thalschlucht, durch welche sich das Dorf Eichwald mit seinen netten Häusern allmälig emporzieht, gegen Osten begrenzt vom Mühlberg, gegen Westen von dem sich gleichsam gegen den Urgebirgsstock bescheiden zurückziehenden Rehberg. — Wem wird je das Bild der paradiesischen Gegend Böhmens aus dem Gedächtnisse schwinden, wenn er auf der Höhe des Mühlberges stehend, am Rande des mässig abschüssigen Plateaus oder von dem daselbst erbauten Altane aus seinen Blick in die Ferne schweifen lässt? Wer kennt nicht die unvergleichliche Ansicht vom Schweissjäger aus, wenigstens nach Abbildungen, welche, so beschränkt sie ist, einen mächtigen Eindruck hinterlässt; — oder den von der Chotekshöhe, dem Paraplui, dem hochgelegenen Jägerhause an der südöstlichen Abdachung? Wem wären die Wege nach den vielfachen Beschreibungen noch unbekannt, welche von Eichwald aus in Wald und Flur, auf Höhen und in der Ebene nach Doppelburg, Kosten und Klostergrab bis Ossegg und Dux in der westlichen Richtung, — nach Graupen, Wilhelmshöhe, die Rosenburg, Geyersburg, Mariaschein, Probstau bis Kulm hin in der östlichen Richtung, — am Gebirgskamme aber bis zum Mückenthürmchen führen? Und will man nicht die sanften Schwingungen der Wege am Fusse der Vorberge wandeln, sondern auf der Ebene sich ergehen: so bietet sich Gelegenheit dar, in gerader Richtung oder auf Nebenwegen nach Teplitz in einem wahrhaft üppigen Obstgarten zu wandern oder zur Seite zu schweifen nach Weisskirchlitz oder Tischau, den Kühbusch und die verschiedenen Orte der Gegend, welche mit unschönen Namen, wie Dreihunken, Bihanken, Judendorf u. s. w. belegt, dennoch neben trefflicher Fernsicht einladende Spaziergänge darbieten. Es dürfte kaum eine Gegend geben, welche so wie die Teplitzer reich an Naturschönheiten vielfacher Art auf einem Terrain von wenigen Stunden ist und dieselben darbietet in einer Abwechslung so eigenthümlicher Art, dass das Herz aufgeht selbst dem Misanthropen und Geplagten.

Was übrigens dem lieblichen Orte Eichwald einen vor Allen hochstehenden Vorzug gibt, ist diess, dass in seiner nächsten Nähe noch keine Fabriken Platz genommen mit ihren Consequenzen allerlei Art, die für Kurplätze in vieler Beziehung belästigend wirken.

So ist Eichwald seit 10 Jahren nach und nach der Zufluchtsort für diejenigen geworden, welche der Ruhe in schöner und erhebender Natur und der Luftkur bedürfen. Der duftende Wald, die kühlen Schatten, die saftgrünen Matten, der sanft auf die Hügel allüberall hinaufführende Weg, selbst die Strasse nach Zinnwald, zu dem 3000 Fuss hohen Bergrücken in geschlängelten Windungen allmälig hinanführend, — der Waldsänger weithin

schallender Ruf, die Ueppigkeit der Vegetation, die interessante Flora und Fauna, die kleine und grosse Jagd, der Forellenfang, — sie alle erheben den Schlaffgewordenen zu neuer Energie und die treffliche Luft bei mässig anstrengender Bewegung, das beglückende Landleben mitten in einem gesegneten Landstriche, — das grossstädtische Teplitz überall vor den Augen des Einsamen und ihm nach Wunsch rasch wieder Gesellschaft bietend — sie alle machen den Aufenthalt in Eichwald zu einem genussreichen, kräftigenden und Jeder, der seiner Lebensweise einige Aufmerksamkeit schenkt, kann nach wenigen Tagen schon die Beobachtung machen, wie die Wange sich röthet, das Blut kräftiger kreiset, der Frohsinn wächst, die geistige Kraft gedeiht und eine innere Zufriedenheit und eine Harmonie aller Funktionen einkehrt, welche beglückend zu erneuter Thätigkeit spornt. Und zu dem Allem, was die Natur, zugänglich gemacht durch die verschönernde und Genuss erleuchternde Kunst, im wechselnden Bilde und allen Farbentinten in masslos üppiger Weise an Schönheiten bietet, um aufzufrischen den schlaff und heteroplastisch gewordenen Anbildungsprocess mit all' den weiteren Folgen der Abspannung und Blutverderbniss, ist in der Jüngstzeit eine Anstalt gekommen, welche wahrlich kaum je an einem günstigeren Orte angelegt und errichtet werden konnte, — ich meine die neu eröffnete Molken- und Badeanstalt, auf welche ich weiter zurückkommen werde.

Es hätte demnach in Böhmen wieder ein Plätzchen seine Verwerthung gefunden, das leicht zu erreichen, mitten im Heimathlande Alles leistet, was Natur und Kunst auf dem gegebenen Terrain bieten kann und Manchem die Reise in eine ferne Gegend erspart.

Möge denn Eichwald gedeihen zum Wohle so vieler an Catarrh bis zur Tuberculose Leidenden, — von den durch Arbeit Erschöpften bis zu den schon in der Entwickelung Anämischen, vom kraftlosen Reconvalescenten bis zum Neuralgischen und Anästhetischen, vom Hämorrhoidarier bis zum Gichtbeladenen, von dem einfach nervös Verstimmten bis zu dem Armen, der geistig dem Verkommen nahe. — Möge es zugleich eine Naturpflicht erfüllen, ein Nachkurplatz für Teplitz zu sein, — dem schönen und trefflichen Teplitz, welches Hunderttausende von Leistungen aufzuweisen hat in den Annalen der Leidensgeschichte der Menschheit.

Wird Eichwald ferner gedeihen und frei bleiben von den belästigenden Qualen der Fabriks-Anhäufung, dann wird der Schaden für Teplitz durch die Schornsteinumgrenzung neutralisirt und paralysirt, — der in Teplitz von seinem tief gehenden Leiden befreite Patient geht nach Eichwald zur Nachkur, zur vollen Kräftigung seines Körpers und Geistes.

Ich habe in dieser Skizze die Besprechung Eichwald's hiemit angebahnt; näher eingehen auf seine Leistungen werde ich später,

bis der erweiterte Heilapparat Stoff genug bieten wird zur praktisch dokumentirten Verwerthung in jeglicher Richtung. Einstweilen mag es genügen, eine kurze Beschreibung der Molken- und Bade-Anstalt beizufügen der

Kuranstalt Tschinkel's in Eichwald.

Am Eingange in das oben beschriebene, nach Süden geöffnete und von der üppigsten Waldkultur umgebene Thal in der Nähe der sonnigen Höhen und fern von allen industriellen Betriebsunternehmungen liegen:

1) Das Badehaus mit 6 Badelogen zu Einzelnbädern und zwei grossen Bassinbädern, entsprechend eingerichtet und vom reinsten Gebirgswasser gespeiset; es ist Vorsorge für kalte und warme, einfache und Kiefernadelbäder getroffen; alle vereinigt als Mittelpunkt ein wohleingerichteter Salon; —
2) eine im gefälligsten Baustyle auf einer mässigen Anhöhe aufgeführte Villa mit allem Comfort der inneren Einrichtung und der herrlichsten Aussicht auf das ganze, durch seine Schönheit berühmte Mittelgebirge von Brüx und Bilin bis Teplitz und Aussig;
3) das Molkendispensirhaus mit einer dem Zwecke entsprechend angelegten, geräumigen und vor Sturm und Regen schützenden Colonade;
4) das Molkenbereitungshaus mit zweckmässig selbst für den zeitweiligen Aufenthalt von Kurgästen eingerichteten Kuhstall und daran grenzenden, geräumigen Weideplätzen;
5) das Gasthaus zur „Diana," als Wohn- und Kosthaus gut gelegen und bestens eingerichtet.

Die Anstalt ist mit allen Anlagen und Spaziergängen der Umgebung in inniger Verbindung; sie ist gleichsam das Empfangslokal für die Naturschönheiten Eichwald's.

Eichwald und Teplitz ergänzen sich in höchst erfreulicher Weise, zumal dort auch für das Dispensiren der bewährtesten Mineralwässer, eine tüchtige, ärztliche Leitung und für eine ununterbrochene Verbindung beider Orte gesorgt ist.

Bei der reichen Literatur über die Wirkungen der Molke und der Bäder nach ihrer verschiedenen Temperatur auf den menschlichen Organismus, insoweit dieselben bis jetzt bekannt sind, erscheint es mir überflüssig, meine Ansichten hierüber auszusprechen; auch wäre dies hier darum nicht am Platze, da es mir hauptsächlichst darum zu thun ist, die Aufmerksamkeit der Leser auf den eben so lieblichen als interessanten Platz hinzulenken, damit er seine richtige Verwerthung finde; — gibt es überhaupt Plätze, wo man an der Hand der Natur durch reine Luft, balsamischen Duft der Wälder, Bewegung und Ansicht herrlicher Gegend neu aufzuleben vermag, wenn das zum angenehmen, wohl

nur bescheidenen Leben Nöthige nicht fehlt: so ist es Eichwald mit dem angeschaffenen Frohsinn der Natur und dem Frieden Gottes darin.

Ein Leichtes wäre es gewesen, gleich wie in anderen Badeschriften eine Bogenreihe über die vielen Spaziergänge in und um Eichwald voll zu füllen mit Phrasen über die Schönheit der Bilder in poetisch schwungvoller Weise, — ich habe es absichtlich vermieden, damit dem Besuchenden nicht der Eindruck des Selbstsehens und der Ueberraschung abgeschwächt werde oder gar andere als die naturgetreuen Bilder ihm vor dem Besuche vorschwebten, welche er nicht ohne inneren Zwiespalt erst wieder zu verscheuchen bemüht sein muss, um die richtigen zu gewinnen.

3. Das Bad zur Riesenquelle bei Dux.

Etwa 1000 Schritte von Dux entfernt, am Rande eines Eichenwäldchens eröffneten unsere Vorfahren ein Badhaus, um der sogenannten Riesenquelle mit einer Temperatur von 21° R. Werth und Bestand zu geben. Das Haus steht mit seiner Hauptfront gegen das Erzgebirge gerichtet und das Auge erreicht im Westen die Gegend von Eisenberg, in der Mitte Osseg, zur Rechten Janig, Klostergrab, Kosten und Eichwald — in An- und Fernsicht.

Es ist ein Zweig des grossen Quellendepots von Teplitz mit seinen Erdbränden, den Porphyr- und Pläner-Kalklagern, und man glaubte einst an eine Zukunft der Quelle und gedachte dieselbe, gleich jenen von Teplitz, auf den Höhepunkt der praktisch medizinischen Verwerthung zu bringen. In den festen Bestandtheilen den Quellen von Teplitz gleich, aber an Temperatur um 18° R. niedriger stehend, konnte sie jedoch bei den obwaltenden Umständen kaum je sich emporbringen lassen und hätte nur dann eine Zukunft haben können, wenn ihre Wassermenge es gestattet hätte, eine grosse Bassinanstalt zur Nachkur für Teplitz einzurichten; die Anstalt hätte dann den Uebergang zu den kühlen und kalten Bädern gemacht und gleich Vöslau im Verhältniss zu Baden — in's Verhältniss zu Teplitz und die Anstalten mit kühlen Bädern treten können. Nun ist die Zeit zur Aufnahme in allseitige Verwerthung vorüber und die vor einigen Jahren noch von der Umgebung besuchte kleine Badeanstalt ist der Vergessenheit anheim gefallen; den Vorüberkommenden erinnert nur die Aufschrift zur „Riesenquelle“ an den einstigen guten Willen der Vorfahren. Selbst heut zu Tage würde aber auch in dem Falle, dass die Wassermacht der Quelle so gross wäre, um ein Bassinbad anzulegen, das Emporbringen der Quelle und ihrer Bäder schwerer gelingen als vor 20 Jahren, weil viele derlei Anstalten ihr vorausgeeilt sind und die Industrieverhältnisse der Gegend ein Halten der Anstalt auf einer entsprechenden Höhe schwer, wenn nicht unmöglich machen würden.

Ich kenne auch keinen geeigneteren Platz in der Nähe von Teplitz, wo die Industrie sich besser etabliren könnte, als gegen Ugezd und die Schwatzer Kohlenlager, dann bis Bilin und Brüx, besonders wenn in Bälde dafür gesorgt würde, dass die Eisenschienen auch hieher führen und die Gelegenheit mehren, die Reichthümer der Gegend zu erschliessen. Willig weicht da die Najade den höheren Zwecken und birgt sich bescheiden in das einsame Dunkel des Eichenwaldes.

4. Ossegg.

An den lieblichen Winkel Eichwald schliesst sich Ossegg an, als ein in mehrfacher Beziehung interessanter Platz.

Magst du dahin am Fusse des Erzgebirges von Kosten über Klostergrab oder von Teplitz über Settenz und Janig wandern oder den Weg über Dux nehmen: der Ausflug ist jedesmal gleich schön und lohnend. Nur eines belästiget Dich noch auf dem Wege über Settenz, — es ist der Kalkbrand- und Kohlenlöschen-Qualm, der Dir entgegen strömt und besonders bei südwestlicher und westlicher Windrichtung Deine Lungen und Deine Augen afficirt. Hoffentlich wird diess jedoch kaum künftighin der Fall sein, indem dagegen, wie wir an einem anderen Platze nachgewiesen haben, die entschiedendsten Massregeln mit Nächstem zur Durchführung kommen. Hast Du Dich aber Einmal durchgebracht durch die unangenehme Passage, dann welch' lohnender Anblick — welch' herrliches Grün! Du kömmst in eine Gegend, wo Du das Mittelgebirge bis an die Marken von Kommotau in westlicher, bis Aussig in östlicher Richtung übersehen kannst — auch hier mit der herrlichsten Abwechslung von Berg und Thal, Feld und Wald, Wiese und Park, Land und See, mit dem Borschen und dem Milleschauer, — Du stehst fast in Mitten herrlich blühender Städte und Orte in kleinerer oder grösserer Entfernung, so Dux, Bilin, Brüx, Seestadtl, Görkau, nahe am Fusse des Erzgebirges Rothenhaus und Eisenberg mit ihren Schlössern, — Boreslau, Teplitz, Culm u. s. w. auf der andern Seite. Hieher dringt noch kein Fabriksqualm, Dich ergötzt der trefflichste Fichten- und Tannenwald mit seinen inmitten liegenden Rasenplätzen, die lohnende Aussicht auf der Salesius-Höhe und der Riesenburg. Ja im Orte Ossegg herrscht noch Gottes Friede, — Du bist auf dem Lande und doch entbehrst Du nichts an leidlichem Comfort, und willst Du geistig arbeiten und Dich neben dem Genuss der Natur auch religiös erbauen: so wandere in die dortige Cisterzienser-Abtei und Du hast nebst den Schönheiten des Waldes eine herrliche Bibliothek und eine wundervolle Kirche, einen freundlichen Empfang und gastfreundliche Behandlung im anmuthig gelegenen Kloster. — Schade, dass Ossegg kein ausgiebiges Gebirgswasser besitzt: es wäre der Ort wohl geeignet für eine Kaltwasseranstalt mit trefflich reiner Luft, wenn auch keiner Alpenluft, — mit den lieb-

lichsten Landschaftsbildern, dem angenehmen Leben unter guten, friedlichen und gebildeten Leuten, der Romantik alter Sagen und dem Wesen der Neuzeit.

Ich habe schon oft die Ansicht ausgesprochen, dass der Genuss der Land- und Gebirgsluft in ihrer durch die verschiedenen Emanationen der Industrial-Etablissements nicht verunreinigten Beschaffenheit zur Wiederherstellung der durch das Stadtleben wankend gemachten oder zerrütteten Gesundheit mehr vermag, als die gepriesensten Arzneimittel und dass ohne sie in vielen chronischen Fällen fruchtlos Hilfe gesucht wird; ich lehre seit einer langen Reihe von Jahren, dass der Kurerfolg der Mineralwässer durch den Landaufenthalt, die Gebirgsluft, die Bewegung im Freien und die geänderten Verhältnisse nicht nur wesentlich unterstützt wird, sondern zur Hälfte davon abhänge und dass die Wirkungen jener schnell verschwinden, wenn der Kurgast diesen wichtigen Potenzen nicht ernstlich Rechnung trägt oder sich sogleich nach der Kur sich bewegte Stadt- und Geschäftsleben stürzt. Auf's Klarste dargelegt wird diese Anschauung in dem schon früher einmal erwähnten Werke von Werber: „Die Schweizer Alpenluft und ihre Wirkungen auf Gesunde und Kranke mit Berücksichtigung der Mineralquellen und Kurorte; (Zürch bei Kiesling 1862) wohl ist diese Abhandlung zunächst auf die Alpenluft allein begründet, aber von den allgemeinen Gesetzen der Einwirkung von frischer, freier Luft und frischem Grün mit dem wechselnden Farbenlichte aus aufgefasst und dargelegt, ist sie auch für alle freien Gebirgsgegenden annähernd anwendbar, zumal wenn die klimatischen Verhältnisse dabei in wichtigen Anschlag gebracht werden, das Klima einer Gegend überhaupt nach Lombard und A. v. Humbold als eine Vereinigung aller Einflüsse, welche Erdboden, Wärme, Wasser, Licht, Luft und Elektrizität derselben als Charakter aufdrücken, aufgefasst wird. — So wie die klimatischen Verhältnisse und ihr Einfluss auf das Befinden der lebenden Wesen in grossen Länderstrecken verschieden sind, so ist diess auch der Fall in den einzelnen Gegenden eines Landes nach Massgabe der Verschiedenheit der das Klima konstituirenden Bedingungen und ihres Einflusses auf die Bewohner; ja es kommen die Bodenbildung, die Höhe, die Luftströmung, der Lichtzutritt, die Verhältnisse der Elektrizität und Feuchtigkeit bei jedem einzelnen Orte nach seiner Lage in gleich grosse Veranschlagung und bieten eine so bedeutende Abwechslung, dass gut gearbeitete Topographien der einzelnen Gegenden mit genauer Berücksichtigung aller Ortsverhältnisse von grosser Wichtigkeit in medizinisch-polizeilicher Beziehung sein würden. Die Region, in welcher wir in Ossegg bis zur Salesius-Höhe und Riesenburg hinan leben, ist die gemässigte Waldzone, welche der Vegetation äusserst günstig ist und wo — gleich der Waldzone der Alpen — die Gras- und Baumpflanzen eine reiche Entwickelung gewinnen, Trif-

ten und Wälder mit einander abwechseln; sie beginnt auch in unserem Lande bei 1200 und reicht bis 2500 Fuss. — Ossegg hat in den angegebenen Plätzen eine Seehöhe von 1200 bis 1500 Fuss, — eine Höhe, die um so mehr, da die Region gegen Norden durch den über 1600 Fuss ansteigenden Erzgebirgkamm geschützt ist, das Gedeihen der Pflanzen in hohem Masse begünstigt, aber auch noch weit höher fördern würde, wenn der Boden nicht sehr sandig und der Humus nicht so wenig tief gehend wäre; doch machte sich die Macht der mechanischen, chemischen und dynamischen Potenzen, welche hier wirksam sind, um so kräftiger geltend und ihre Einwirkung hat einen doppelten Werth; bis dicht an den Wald gedeihet der Nussbaum mit herrlicher Frucht; das saftige Grün auf den Wiesen, die sich durch die Variabilität der Blüthen zum wahren Teppich gestatten, zieht sich allmälig den Bergrücken hinan und erst in der Mitte desselben wird der Wald immer dichter und die Triften weniger üppig.

Dazu ist durch die von Ossegg aus gegen Eisenberg und Rothenhaus hin allmälig sich hinziehende Bergkette des Erzgebirges die Gegend nicht nur gegen Norden, wie schon oben bemerkt, sondern auch gegen Westen geschützt, demnach Südwest, Süd und Osten geöffnet mit Hain und Flur. Wer von der Salesiushöhe hinaufsieht in diese herrliche Gegend, fast mit Allem gesegnet, was die Erde bietet, der wird sie bezaubernd finden und nur ungern scheiden von einem Winkel im Walde, der alle Vortheile der Einsamkeit bietet mitten in der belebtesten Welt. — Und kann es da anders kommen, als dass durch den gelinden verminderten Luftdruck grössere Trockenheit und Bewegung der Luft, — ein vermehrtes Strömen des Blutes nach der Lunge und der Peripherie des Körpers, demnach, wie auch Werber von der tieferen und mittleren Alpenregion rühmt, Erweiterung und Entfaltung der peripherischen Gefässe und Zellen, Erhebung ihrer Energie und alle ihre Folgen namentlich durch die kräftiger angeregte Respiration und Hautthätigkeit, allgemein erhöhte und beschleunigte Blutbewegung mit kräftigem Umschwung des Stoffwechsels, der Ernährung, Rückbildung, Ausscheidung, Wärmebildung u. s. w. herbeigeführt, dass der Biochemismus in neu belebter Weise gleichsam angeregt, die arterielle Blutbildung kräftig begünstigt, die Strömung des Blutes durch Leber, Milz, Gedärme und Nieren neu geregelt und das Venenblut gleichsam vermindert wird, — kann es anders kommen, als dass die Stockung in den Gefässen gelöset, wegschaffbare Hindernisse im Kreislaufe entfernt, die Aufsaugung bethätiget, allseitige Belebung eingeleitet und ein Neubelebungsprozess, eine wahre Regenerationsphase durchgeführt werden muss? —

Und rechnet man noch die Einwirkung der dynamischen Potenzen dazu, — stets erneuerte frische Luft, intensives Licht, angehäufte Elektrizität und die dadurch eingeleitete belebende

Erregung und Erhöhung der Energie in den Nerven und Muskeln, mit all ihrem Einfluss auf Gemüth und Geist, so muss man gestehen, dass das, was sich täglich praktisch bewährt, auch theoretisch mehr als erklärt sich darstellt.

Noch grösseren Werth gewinnt der Genuss der mässigen Gebirgsluft durch die Unmöglichkeit der Vorkommnisse, welche eine höhere und stärkere Alpenluft zu erzeugen im Stande ist und welche Werber und Andere als die pathologischen Wirkungen der Alpenluft aufführen. Besonders bei Jenen, welche aus tieferen Ländern kommend, die Alpen besteigen, geben sich oft schon in der mittleren Region alle Erscheinungen der Störungen in der Blutbahn kund, heftige Congestionen gegen Herz und Lunge mit unter auch gegen Gehirn und Rückenmark, zuweilen mit Gefässruptur und innerer oder äusserer Blutung oder wenigstens mit mehr oder weniger heftigen Fieberbewegungen, Katarrh der verschiedenen Schleimhautregionen, abnorme Se- und Excretion, Abspannung des Nerven- und Muskel-Systemes; — sind ja einzelne Krankheiten selbst bei Eingebornen auf der Hochalpe stationär, — wie Blutungen in der Lunge, dem Magen und Darmkanal, Entzündungen, Katarrhe, Augenentzündungen, Gefässerweiterungen, Erysipelas und Exantheme, welche nach Massgabe der Alpenregion bald das eine, bald das andere organische System mehr und intensiver befallen und grössere oder geringere Folgen hinterlassen. Von all' dem ist in der Gegend von Ossegg Nichts vorhanden. Sind auch die Bewohner derselben nicht alle gesund, so fehlt es doch an stationären Krankheiten der oben erwähnten Art, und kommen zumeist nur zufällig entstehende in die Erscheinung. Von epidemischen Krankheiten hört man äusserst selten.

Aus solcher Schilderung wird der Leser leicht die Leistungen unserer mittleren Gebirgsluft abstrahiren können und wir haben hier nicht weiter nöthig, die Auseinandersetzung fortzuspinnen.

Eines nur sei erwähnt, dass die Gewohnheit wie überall auch hier die Reizempfänglichkeit allmälig und oft auch rasch abstumpft und dass es in vielen Fällen angezeigt erscheint, Gegend und alle ihre Einflüsse zu wechseln, um den wahren und bleibenden Gewinn von dem Land- und Gebirgsaufenthalte zu haben, eine Erfahrung, auf die wir ein andermal eingehender zu sprechen kommen, da sie uns in therapeutischer Beziehung von grosser Wichtigkeit ist.

Notizen aus Wildbad im Schwarzwald.

Von

Med. Dr. Gruel.

Sollen der Veröffentlichung übergebene „Curort's-Notizen“ nur die Vorzüge des Gesundbrunnens berühren und nicht auch Streiflichter auf dessen Schattenseiten fallen lassen? Die reiflichste Erwägung führte zur Bejahung des 2. Satzes gestellter Fragen und sehr zu wünschen ist es, dass diess auch in anderen Badeorten nachgeahmt werden möchte, um dadurch einerseits der medizinischen Welt die genaueste Kenntniss der betreffenden Orts-Verhältnisse an die Hand zu geben, andererseits und ganz besonders um durch Betreten dieses Weges auf möglichste Abbestellung von ungeeigneten Zuständen hinzuwirken.

Frequenz der Saison 1863.

Der letzte Sommer brachte uns eine solche Menge Gäste, wie sie hier noch nie zu sehen war und gewiss wird Jeder von ihnen sich nicht unangenehm berührt gefühlt haben, dass (wie diess auch früher immer gewesen) auf dem „Curplatz,“ wie in den überaus reizenden „Anlagen“ der Arme und Reiche, die niederste und höchste Classe der menschlichen Gesellschaft, sich ungenirt unter einander bewegen können.

Die Badeliste gibt in 95 Nummern und in 18 Generallisten (letztere zum ersten Mal [1]) eingeführt) 5188 Curgäste und 1975 Passanten (Summa 7163) an. Bezüglich der Generallisten — eine sehr zu würdigende Nachahmung anderer Gesundbrunnen — muss der häufig gehörte Wunsch hier seine Stelle finden, dass mit Ausschluss der Passanten *sämmtliche Fremden* (nicht blos die Privatwohnungen alphabetisch geordnet) im 2. Theil der Generalliste *in alphabetischer Ordnung mit Wohnungsangabe* aufgeführt werden sollten. Ebenso ist bei der sicher zu erwartenden steigenden Frequenz als dringendes Bedürfniss die Errichtung eines unter amtlicher Leitung stehenden *Fremdenbureau's*, wo zugleich sämmtliche freistehenden Wohnungen angezeigt werden müssten, sehr zu empfehlen.

Die Summe der abgegebenen Bäder und Douchen, die höchste Bäderzahl, ebenso die Summe der letzten Winter abgegebenen Bäder kann nicht angegeben werden, da dem Einsender auf seine schriftliche Anfrage hin aus zu weit gehender büreaukratischer Gewissenhaftigkeit jede Mittheilung verweigert wurde!!

Die Vermuthung jedoch, dass im Ganzen in letzter Saison

mehr als 74,000 Bäder abgegeben wurden, kann vorläufig ausgesprochen werden. *)

Neue Quelle.

Wegen vermehrten Andranges von Kranken sind die auf dem rechten Enzufer liegenden Quellen nicht mehr zureichend, wesshalb an 5 Stellen Bohrungen ausgeführt wurden; 3 von ihnen auf dem rechten und 2 auf dem linken Ufer. Nur eine von den letzteren, im Stadtpfarrgarten gelegen, lieferte eine starke Quelle, welche letztes Frühjahr, kurz nach deren Erschliessung, in 65 Sekunden 2 Eimer 28° R. warmen Wassers zum Ausfluss brachte. In den folgenden Monaten strömte von dem unterirdischen Wasserbecken noch mehr Thermalwasser nach dem Bohrloch, so dass schon in 48 Sekunden 2 Eimer von erhöhterer Temperatur abflossen.

Dass diese neugefundene Quelle mit den bisherigen in keinem Zusammenhang steht, haben die genauen Messungen des Badeinspectors Mayr ergeben. *) Die von Geheimerath Dr. v. Fehling in Stuttgart vorläufig vergenommene Untersuchung ergab die nämliche chemische Zusammensetzung wie die bisherigen Quellen.

Dieses für die Zukunft unseres Curortes äusserst erfreuliche Ergebniss veranlasste das Kgl. Finanzministerium im genannten Garten noch mehrere Quellen schlagen zu lassen, um sodann zur Errichtung einer weiteren grossen Badeanstalt zu schreiten.

Ebenso erfreulich und sehr anerkennenswerth ist es, dass oben genannte Oberbehörde im Sept. d. J. den Badeinspektor — zugleich Baumeister — zur Einsicht der verschiedenen Badeanstalten anderer Länder auf Reisen schickte, sehr wahrscheinlich desshalb, um durch den in Angriff zu nehmenden Neubau zu zeigen, dass sie der bisherigen von Thouret a. 1840 errichteten Anstalt Ebenbürtiges und zugleich den Forderungen der Gegenwart Entsprechendes an die Seite stellen wolle. —

Wie in den früheren Sommern, so wurden auch im abgelaufenen von einem Schweizer sehr gute *Molken* jeden Morgen geliefert, welche theils rein, theils in verschiedenen Verhältnissen mit Thermal- oder anderen Mineralwassern gemischt getrunken wurden.

Aus der *Mineralwasserniederlage* des Apothekers Umgelter, wo immer frische Sendungen gehalten werden, wurden am häufigsten folgende Wasser abgegeben: Friedrichshall, Kissingen, (Raccoczy), Homburg (Elisabethenbrunnen), Marienbad (Kreuzbrunnen), Rippoldsau (Josephsquelle), Schwalbach (Stahl- und Wein-

---

*) Kurz vor Abgang dieser Notizen kam, nachdem vorher in Stuttgart die Erlaubniss dazu gegeben wurde, folgende Antwort:

1) Summe der abgegebenen Bäder vom 1. Mai — 30. Septbr. — 78,107;
2) „ „ „ Douchen „ „ „ „ 4,913;
3) „ „ „ Bäder vom 1. Oct. 62 — 30. April 63 — 672.

brunnen) u. s. w.; ferner 6—700 Flaschen des künstlichen pyrophosphorsauren Eisenwassers. —

Das *Catharinenstift* und die Kinderheilanstalt *„Herrnhilfe“* (Vorstand: Dr. Werner in Ludwigsburg) beherbergten eine nicht unbedeutende Zahl von Kranken, welche theils unentgeldlich, theils zu ermässigten Preisen die Therme benutzen.

Zum ersten Mal seit dem Bestehen der Bäder ist in eingehender Weise ein Zweig der Heilkunde eingeführt worden, der einer ganz besonderen Erwähnung verdient, nämlich die *Heilgymnastik;* Dr. Ebner aus Stuttgart, Vorsteher einer orthopädischen und heilgymnastischen Anstalt daselbst, gieng von der gewiss richtigen Ueberzeugung aus, dass durch die Therme die Erfolge der gymnastischen Behandlung erhöht werden und demnach beide Faktoren einander unterstützen können; da er sich nun schon seit 10 Jahren dieser Branche widmet, so ist eine solche Vermehrung unserer technischen Kräfte um so mehr anzuschlagen, als hier eine grosse Masse geeigneten Materials zusammenströmt. Die schönen Erfolge, welche er theils bei seinen Kranken, theils bei mehreren der meinigen durch die Gymnastik — öfters durch Brisement forcé, Tenotomie oder Electricität unterstützt — erzielte, sind für seine erste Saison ziemlich zahlreich und sehr aufmunternd; übrigens gilt auch ihm das Sprüchwort „Aller Anfang ist schwer!“ —

Die bisher von Privatpersonen getroffenen Vorrichtungen zu *kalten Bädern* waren so ungenügend, dass zur Freude aller Freunde des Flussbades, von Seiten des Staates 2 schöne Cabinete in der Enz errichtet wurden, die so sehr besucht waren, dass die Errichtung von 2—3 weiteren künftiges Jahr nothwendig werden dürfte. An den wärmsten Tagen stieg die Temperatur der Enz in den Cabineten Abends 5 Uhr auf 18° R., an den übrigen auf 12—17°.

An der *protestantischen Kirche*, in welcher während der Saison katholischer und englischer Gottesdienst gehalten wird, wurde ein bequemer Zugang für die in Fahrsesseln befindlichen Kranke angebracht. — Uebrigens ist unsere Kirche, welche an einer sehr wasserreichen Bergwand liegt, feucht und somit, für Badegäste besonders, ungesund. Ueberhaupt ist die Lage derselben, am Curplatz und in der Nähe der Hôtels, eine sehr unrichtig gewählte, daher dürfte ihre Versetzung an eine gesündere ruhigere Stelle um so eher zu befürworten sein, als es ohne diess zu einer Trinkhalle, die unter allen Umständen errichtet werden muss, nirgends einen geeigneteren Platz geben würde. Im Allgemeinen wird die Annahme nicht unrichtig sein, dass das Zusammenläuten der Glocken vor dem Gottesdienst eine ernste anregende Stimmung hervorruft, jedoch hier, wo in der nächsten Umgebung der Kirche so viele Kranke im Sommer wohnen, wird gerade eine gegentheilige Stimmung erzeugt: denn nirgends als hier wird *so unge-*

heuer lange geläutet! Welchen Zweck dieses haben soll, ist mir unerklärlich. —

Temperaturverhältnisse.

Die hieher gehörigen Notizen verdanke ich den sehr genauen und umfassenden Aufzeichnungen des Reallehrers Zink, welcher die hiesige meteorologische Station unter sich hat. Der Kürze wegen erlaube ich mir nur die Durchschnittszahlen der Früh-, Mittag- und Abendbeobachtungen sowohl des Thermometer als Hygrometer vom letzten Sommer (1863) zu geben.

a) *Thermometer:*

Monate	Morgens.	Mittags.	Abends.	Durchschnitt.
Mai	8,4	13,2	9,0	9,9
Juni	11,0	15,2	11,3	12,1
Juli	10,8	16,3	11,2	12,3
August	11,1	18,4	13,9	14,2
September	6,9	12,8	8,2	9,0
Mittel:	+ 9,6	+ 15,1	+ 10,7	+ 11,5

b) *Hychrometer:*

Mai	7,5	9,7	8,0	8,3
Juni	7,6	11,2	10,1	10,3
Juli	9,2	11,8	9,6	10,2
August	9,8	13,4	10,0	11,0
September	5,6	9,7	7,0	7,3
Mittel:	7,9	11,1	8,9	9,4

Verschönerungen und Verbesserungen.

Wenn man im Hinblick auf Vorschläge zu Verschönerungen oder Verbesserungen auch noch so sanft anklopft, so wird man überall auf Widerstand stossen; allein zur fortwährenden Aufmunterung, nie von der Hinweisung auf Einführung dieser oder jener guten Einrichtung abzulassen, dient die Erfahrung, dass die Zeit sowohl als auch die Presse manche Engherzigkeit und Mangel an Einsicht aufzuheben vermocht haben.

Die Hauptschwierigkeit, hier Etwas für Verschönerungen jährlich auszugeben, liegt es in der bedeutenden Bürgernützung. 67—70 fl. resp. 6 Klafter Holz, welche der grosse städtische

Waldbesitz in jedem Jahre abwirft; die „Umlagen“ werden ebenfalls aus dem Waldeinkommen bestritten; die Bürger Wildbads sind vom Schulgeld befreit und ebenso haben sie weder Schule noch Kirche zu bauen resp. zu unterhalten — lauter Vortheile, die nicht jede Gemeinde besitzt. Allein gerade diese Nützungen wirken bei Vielen in gewisser Hinsicht demoralisirend und diese lassen aus Furcht vor Schmälerung genannter Vortheile die gute Einsicht äusserst schwer aufkommen. Unter solchen Verhältnissen ist es sehr zu verwundern, dass von Seiten der Stadt — allerdings nach schweren Kämpfen — zum Zweck von Verschönerung in Verbindung zugleich mit dem Nützlichen 4 Häuser neben der Schule am Eingang in die eigentliche Stadt auf den Abbruch gekauft wurden, um an deren Stelle ein grosses Gebäude zu Lehrerwohnungen, Feuerwehrrequisiten u. s. w. zu errichten und dass ferner die Einführung der Gasbeleuchtung beschlossen und ausgeführt wurde.

Die Badeanstalt.

Die Beleuchtung dieses Punktes ist sehr wichtig und bedarf daher eine offene Sprache, um auf *diesem* Weg Verbesserungen in Vorschlag zu bringen, die auf dem schriftlichen und mündlichen als „schätzbares Material“ bisher angesehen und — bei Seite gelegt wurden.

Dass solches Verfahren ganz gegen das Interesse unserer Therme ist, werden nur diejenigen nicht anerkennen wollen, denen die Aenderung zum Besseren sehr unlieb wäre!

Das Badgebäude in seinem Aeusseren wie Inneren darf getrost jedem Curorte als Muster hingestellt werden, wenigstens kam mir kein zweites in Deutschland ihm ähnlich zu Gesicht; ebenso steht es nach dem Urtheil Sachverständiger weit über denen Frankreichs. Was aber an ihm auszusetzen ist, betrifft eine Aenderung, die wir zu vermuthen in Folge der grossen Nachfrage nach Cabineten vor einigen Jahren gemacht wurde und welche nach Erbauung der neuen Bäder wieder schwinden dürfte: sie besteht in Umwandlung der kleinen Bassins in je 3 Cabinete (Nr. 11. 12. 13. u. 15. 16. 17.), in Verkleinerung der IV. Abtheilung für beide Geschlechter durch Errichtung weiterer Einzelbäder. Hierdurch sind nicht blos die genannten Einzelbäder, sondern auch die IV. Männer- und Frauenabtheilung zu eng geworden — ein Umstand, welcher für Kranke sehr in Anschlag zu nehmen ist. Bei den 12 neuen Einzelbädern neben dem Telegraphenbüreau ist die ganze Anlage zu klein. Und was die Nummerirung aller Cabinete betrifft, so ist wenn nicht der Faden der Ariadne, doch wenigstens ein gutes topographisches Gedächtniss dringend nothwendig.[3]) —

Von den anderen hiesigen Badeärzten darf keiner *ohne vorherige Erlaubniss vom angestellten Arzte* während der Badezeit das Parterre des Badegebäudes betreten. Dieses Verbot ist sogar

aufrecht zu erhalten, wenn unsere Clienten unserer Hilfe bedürfen! Würde übrigens ein solcher Fall einmal vorkommen, so weiss jeder der übrigen Badeärzte, was die Pflichten gegen den leidenden Nebenmenschen ihnen auferlegen.

Das gesammte Dienstpersonal ist strenge verpflichtet (erst letzten Sommer auf's Neue), *Niemand, wer es auch sei* Mittheilung zu machen, *wann* ein Cabinet frei wird! Natürlich, da täglich dem *angestellten* Arzt rapportirt werden muss, denken die übrigen Collegen unter *solchen* Verhältnissen nur an Gründe, die nicht einmal einer Andeutung bedürfen.

Sämmtliche Badekarten sind vom „Königl. Badearzt" unterzeichnet! Die geehrten Leser werden denken, dass *diese* Unterschrift nöthig sei, weil der jeweilige angestellte Arzt für etwaigen Kassen-Manco tenent sein werde. Dem ist durchaus nicht so: denn hiefür ist ein besonderer Kassenbeamter angestellt. Da mehrere Badeärzte hier sind, so hätte schon längst diese Einrichtung abgeschafft und die Vorkehrung getroffen werden sollen, welche bei jeder amtlichen Kasse besteht.

In der hohen Saison liesse sich zur Erleichterung des Dienstpersonals und im Interesse der Badenden die Wiedereinführung der 4. Morgenbadstunde (5—6, 7—8, 9—10, 11—12 Uhr) um so eher rechtfertigen, als es die Fremden selbst wünschen und die übrigen Badeärzte keine Gründe aufzufinden vermögen, welche besonders zur Zeit des grössten Andrangs für 3 Vormittagsbadstunden sprechen.

Die Badekommission — zusammengesetzt aus dem Oberamtmann, Cameralverwalter (beide mit Sitz in dem 3 Stunden entfernten Neuenbürg), dem weltlichen und geistlichen Ortsvorstand, dem angestellten Arzt (Oberaufseher der ganzen Anstalt), dem Inspector und Kassirer (letztere 2 als ausserordentliche Mitglieder) — versammelt sich 2 Mal jährlich und ist, da der Staat Eigenthümer des Bades, direct dem *Finanz-Ministerium* unterstellt. In Würtemberg steht das gesammte Medicinalwesen unter dem Ministerium des *Innern*, welchem das Medicinal-Collegium als technische Behörde zur Seite steht — warum nun ist nicht schon längst der bedeutendste Badeort des Landes (wie überhaupt alle unsere Bäder) in den Ressort des Ministeriums des Innern versetzt worden? Würde dies nicht vielmehr im Interesse der Wissenschaft und des Kranken liegen? Oder soll bei *Krankenanstalten* der Staat immer nur darauf sehen, *wie viel Zinsen* er ziehen kann? Ueberhaupt wäre eine vollständige Aenderung in der Organisation dringend nothwendig; dass die finanzielle Mittelbehörde nicht hier, sondern in Neuenbürg ihren Sitz hat, dass der Instanzenweg immer einzuhalten ist u. s. w. erschwert ungemein die rasche Abwicklung der Geschäfte und führt immer wieder auf das schon oft berührte Verlangen, einen höheren Beamten als „Badekommissär" hier anzustellen, welchem sämmtliche beim Bad Angestellte untergeben

sind; in dieser Weise wäre die allein richtige Mittelbehörde geschaffen, die directe mit dem Ministerium des *Innern* resp. Medicinalcollegium (wie oben ausgeführt) sich ins Einvernehmen zu setzen hat. Er allein würde die Badekommission, zu der die übrigen Badeärzte zuzuziehen sind, repräsentiren, würde die gesammte Organisation unter Hinweisung auf die (noch ausstehende) der Gegenwart angepasste Badeordnung leiten und hätte nicht blos vom angestellten Arzt, sondern auch von den übrigen Collegen desselben die Curberichte einzuziehen. Letztere würden sich zu diesen Berichten gewiss eher herbeilassen, als sie bei der in Vorschlag gebrachten Leistung des Bades mehr Aufsicht haben, gehört zu werden; auch würde ihnen jede Aenderung im Bade zeitig bekannt werden in einer sie nicht verletzenden Weise. Gerade hinsichtlich letzteren Punktes wird man es sehr auffallend finden, dass wir an die im Vorsaal der Bäder aufgehängte schwarze Tafel angewiesen sind; ich glaube, wir haben die Studentenjahre hinter uns und dürfen verlangen, dass wir als *Männer* behandelt werden, die sich nicht von ihren *Kranken* sagen lassen wollen, *was abgeändert wurde!!*

Totale Aenderung der Organisation, eine gründliche der Zeit Rechnung tragende Badeordnung, Einführung einer Curtaxe, Anstellung der Curcapelle und die speciellen berührten Punkte müssen theils eingeführt, theils abbestellt werden, wenn unsere Therme ihren guten Ruf nicht blos erhalten, sondern auch vermehren soll!

Anmerkungen nach Mittheilungen des Herrn Dr. Fallati in Wildbad.

1) Schon 1844 erschienen solche in 16 Nummern; der Versuch wurde aber nicht wiederholt, weil sie incorrect ausfielen, wie sie denn auch 1863 nicht correct waren, und kaum je sein können, da die Bade-Verwaltung nicht im Stande ist die Hauswirthe zur Anzeige der abgereisten Gäste zu nöthigen.

2) Das hat sich nicht bestätigt. Die warmen Quellen auf beiden Ufern der Enz stehen unter sich im Zusammenhang, wie aus im Februar 1864 wiederholten Messungen geschlossen werden muss.

3) Der Referent über das Wildbad beim K. Finanz-Ministerium hat im verflossenen Monat März in Aussicht gestellt, dass unserem Wunsche gemäss die Kabinette in diesem Sommer alle mit fortlaufenden Nummern bezeichnet werden sollen.

Bad-Prax im Pusterthal in Tyrol.

Von Dr. G. Pröll, Quellenarzt in Bad Gastein.

5 Wiener Pfund dieses Mineralwassers enthalten:

Kohlensaures Eisenoxydul	in freier Kohlens. gelöst	0,131
Kohlensaure Kalkerde		6,700
Kohlensaure Bittererde		0,369
Chlorkalium		0,200
Chlornatrium		1,580
Chlormagnesium		0,185
Schwefelsaures Kali		0,059
Schwefelsaures Natron		0,305
Schwefelsaure Kalkerde		13,280
Schwefelsaure Bittererde		9,456
Phosphorsaure Alaunerde		0,070
Phosphorsaure Kalkerde		0,030
Kieselerde		0,160
Quellsäure in unbest. Menge		
	Zusammen	32,498 W. Gran.

Die im reichen Antheile darin enthaltenen Chlorverbindungen und schwefelsaurem Salze bezeichnen es als ein kräftig auflösendes, in besonderer Beziehung zu den Unterleibsnervengeflechten, zum Haut- und Drüsensystem stehendes, für den äusserlichen und innerlichen Gebrauch geeignetes Heilmittel, und zwar als Bad:

a) in verschiedenartigen Störungen des Hautsystems, in gichtig-rheumatischen, insbesonders veralteten, mit Knochenanschwellung, Kontrakturen und Lähmung verbundenen Leiden, gegen chronische Ausschläge, Flechten und Krätze, als Vorbeugungsmittel gegen Neigung zu Rheumatismus und Rothlauf;

b) in Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems in Scrofeln und Bleichsucht und ihren mannigfaltigen Folgen, als in scrofulösen Geschwülsten, Ausschlägen und Schleimflüssen;

c) bei Unterleibsleiden: Venosität, Abdominalplethora, Hämorrhoidalbeschwerden, Verschleimung, Hypochondrie;

d) bei Metall-, besonders bei Quecksilbervergiftungen. Innerlich angewendet verspricht es besonders vorzüglich guten Erfolg bei allen Zuständen, welche in Erschlaffung und Unthätigkeit der Schleimhäute ihren Grund haben, bei chronischen Schleimflüssen und langwierigen Katarrhen.

Der an den Wänden des Kessels beim Sieden des Wassers sich bildende Stein, aus kohlensaurer Kalk- und Bittererde bestehend, äussert gegen schlaffe, veraltete Geschwüre sehr gute Wirkung.

Jenen muss aber der Gebrauch des Bades missrathen werden, welche zu Lungenschwindsucht und Zehrfieber geneigt sind.

Diesem einer kleinen, bereits vergriffenen Broschüre über die Tyroler Bäder entnommenen Aufsatze muss der Gefertigte besonders was *die Gicht*, die sogenannte anomale, noch nicht lokalisirte, vorzüglich in der Nieren-Affektion wurzelnde betrifft, vollkommen zustimmen, da er mancherlei Erfahrung hierüber gemacht hat.

Wirkungen des versendeten Gasteiner Thermal-Wassers.

Von Dr. G. Pröll.

Vor mehreren Jahren suchte ein Mann aus höherem Stande, circa 65 Jahre alt, in Bad Gastein Hilfe gegen seine rechtseitige Halb-Lähmung Parese in Folge zu lange fortgesetzter intensiver geistiger Anstrengung und einer Vergiftung durch Einathmung eines entwichenen Leuchtgases.

Derselbe Mann (von ruhigem Naturell und sanftem Gemüthe und apoplectischen Habitus in sehr geringem Grade) wurde durch eine Badekur von 17 Bädern sowohl in seinem Kopfleiden, als in der Schwäche der rechtseitigen Extremitäten auf höchst erfreuliche Weise erleichtert, ja, man konnte sagen, fast geheilt. —

Eine Hydrocele aber von dem Umfange eines kleinen Kinderkopfes, an welcher derselbe seit 15 Jahren litt, blieb durch die Bäder ganz unverändert. Gegen dieselbe wurden alle bekannten neueren allop. Mitteln (Bäder) innerlich und äusserlich (auch viele Punctionen mit Jodeinspritzungen) aber stets nur mit sehr kurz dauerndem palliativen Erfolge gebraucht. — Dessenungeachtet wollte ich noch einen Versuch von Local-Bädern mit versendetem Gasteiner Thermal-Wasser wagen. —

Ich sandte ihm zu diesem Behufe 5 Monate nach der Badekur ein Fass aus Eisenblech, gefüllt mit Einem Eimer Gasteiner Thermalwasser, welches er in Flaschen abziehen, jede einzelne in einem Wasserbade (Marienbade) erwärmen (bis auf 28° R.) und dann den Inhalt in eine ebenfalls erwärmte irdene Schüssel giessen, und darin den Hodengeschwulst baden sollte. (Täglich früh und Abends.) — Dies geschah auch durch 4 Wochen, und zwar dauerte jedes Lokalbad so lange, als das Wasser warm blieb.

Wie erstaunten die ihn behandelnden Aerzte, als nach 6 Wochen die Hydrocele allmählig kleiner wurde und endlich ganz verschwand.

Der Patient kam den nächstfolgenden Sommer wieder nach Gastein, um den letzten Rest seiner Nervenschwäche wegzubringen. Ich überzeugte mich selbst von der radikalen Kur der Hydrocele — denn nicht nur war jede Spur derselben verschwunden,

sondern auch im übrigen Körper und dessen Befinden fand sich kein neues ungünstiges Zeichen, welches als Ausdruck einer die Hydrocele vicarirend vertretenden Leidens hätte angesehen werden können. Nun sind es bald 8 Jahre und noch immer nonnisi locus ubi Hydrocele fuit. —

Dieser Fall ladet zu vielen Nachdenken ein:

1) Warum die 17 Bäder in Gastein selbst, welche doch die Parese heilten, auf die Hydrocele gar keinen Einfluss hatten. —
2) Das versendete Gasteiner Thermal-Wasser verliert seine heilkräftige Wirkung nicht, indem es ein so hartnäckiges (15jähriges) Exsudat in relativ kurzer Zeit zur Resorption brachte.
3) Auch die künstliche Erwärmung, sowie die Versendung in einem metallenen Gefässe stört nicht seine Wirkung. —

Welch ein unberechenbarer Vortheil leuchtet aus diesem und hundert andern Fällen hervor, welche ich von der Wirkung der versendeten Therme von Gastein erzählen könnte. — Leider ist diese unter den verehrten H. H. Kollegen fast so gut wie unbekannt; nur Wenige hatten Gelegenheit Beobachtungen hierüber anzustellen und unter diesen erwähne ich Hr. Dr. Mayer von Buckarest, General-Inspector sämmtlicher Spitäler der Walachei, welcher sich Thermal-Wasser von Gastein nach Buckarest bringen liess und vorzüglichen Erfolg fand in der Anwendung desselben als *Mundwasser* bei secund. und tertiärsyphil. Affectionen (vielleicht mercuriellen), ferner zur Verhütung der habituellen angina tonsilearis, endlich gegen Caries und Fisteln der Zähne.

Das Mergentheimer Bad.

Von Oberamtsarzt Dr. Baumann in Cailsheim.

Der lachende Frühling, die Pracht der Blüthen, das satte Grün der Fluren und die sich herrlich gestaltende Witterung mahnt mich an eine Pflicht der Dankbarkeit gegen das Bad Mergentheim, welches mir im vorigen Jahre durch seine vortreffliche Wirkung wieder Gesundheit und Wohlsein im vollsten Masse geschenkt hat. Möge es mir vergönnt sein, hier in wenigen Zügen einer Heilquelle zu gedenken, welche noch bei Weitem nicht diejenige Anerkennung gefunden hat, die ihr nach der Sicherheit und Vortrefflichkeit ihrer Leistungen mit vollstem Rechte gebührt.

An einer sehr greifbaren Leberanschwellung, der Folge eines mehrmonatlichen fieberhaften Magen- und Darmkatarrhs, leidend, benutzte ich während 14 Tagen die Trink- und Badekur in Mergentheim. Obwohl ich schon seit vielen Jahren unzählige Kranke dorthin geschickt hatte und so sehr an die sichere Wirkung die-

ses Wassers gewöhnt war, dass mir ein Misserfolg kaum denkbar schien, so war ich doch wahrhaft überrascht von den an mir selbst beobachteten, ungemein raschen und günstigen Veränderungen, die es mir möglich machten, schon nach kurzer Zeit vollkommen hergestellt und rüstig an Geist und Körper in den Kreis eines schweren Berufes zurückzukehren.

Ich unterlasse eine nähere Erwähnung aller derjenigen körperlichen Gebrechen, die ihrer Natur nach sich für eine Mergentheimer Wasserkur eignen, und verweise in dieser Beziehung auf die zwei gründlichen Arbeiten der beiden Herren Hofräthe Dr. Krauss und Dr. Höring sen. daselbst. Das Resultat der chemischen Analysen, die uns einen seltenen Reichthum von auflösenden, verflüssigenden, die Absonderung wässeriger Stoffe und somit den Stoffwechsel selbst befördernder Salze und Bestandtheile nachweist, deutet wohl schon von selbst darauf hin, dass dieses Wasser bei chronischen Magen- und Darmcatarrhen und den hieraus resultirenden Uebeln, bei Unterleibs-Pletorah, bei krankhaftem Verhalten der Pfortader, bei habitueller Verstopfung, bei Hämorrhoiden, bei Hyperämien der Leber mit Anschwellung und krankhafter Veränderung des Organs, bei Gallensteinen, bei Infarkten der Gebärmutter, der Milz, bei Krankheiten der Nieren, der Bauchspeicheldrüse, bei Fettsucht, bei Gicht, Scropheln, bei chronischen Hautausschlägen aller Art etc. etc. seine vollberechtigte Anwendung findet, und wirklich leistet es auch in dieser Richtung das Ungewöhnlichste, wenn die genannten Leiden nicht schon zu einer nicht mehr zu beseitigenden Höhe gestiegen sind.

Die beiden Hauptkonkurrenten Mergentheims, Homburg und Kissingen, deren wohlverdientem Rufe selbstverständlich nicht entfernt nahe getreten werden will, stehen unserer vaterländischen Quelle an Glauber- und Bittersalzgehalt unvergleichlich nach, während letztere in Betreff des Besitzes von freier Kohlensäure im Nachtheile zu sein scheint. Die Kohlensäure ist jedoch bei Mergentheim sehr zweckentsprechend an Eisen, Magnesia und Kalk gebunden, wodurch ihre aufregende, kongestive Wirkung gegen Brust und Kopf vermindert, ihr heilsamer Einfluss auf die Verdauung aber wesentlich vermittelt und gesteigert wird. Welch grossen Vortheil dieses Verhalten des Mergentheimer Wassers aber bei Komplikationen oben erwähnter Krankheiten mit organischen Lungen-, Herz- und Gehirnleiden bietet, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung. Während alle für Kissingen und Homburg passenden Kranken auch in Mergentheim an ihrem Platze sind, wird, nach dem Obenerwähnten, noch ein grosser Theil Leidender *blos* in Mergentheim, aber *nicht* in beiden erstgenannten Bädern Hülfe suchen können.

Am auffallendsten ist offenbar die Wirkung des vortrefflichen Wassers bei Leberkrankheiten und den diesen vorangehenden und sie begleitenden krankhaften Zuständen, und ich bin der vollkom-

mehsten Ueberzeugung, dass eine grosse Anzahl solcher Patienten, die früher oder später ihrem Leiden erliegen, durch rechtzeitige Benützung der ausgezeichneten Quelle gerettet werden könnten. Man findet es oft unglaublich, wenn solche Leute schon seit einigen Tagen ihre gelbe erdfahle Farbe verlieren und ein besseres, gesünderes Aussehen bekommen, wie es denn eine bekannte Thatsache ist, dass sich der oft lange Zeit gestörte Appetit sehr bald und meist in fast angebührlichem Masse einstellt.

Hier bedarf es wohl auch der Erwähnung des so unbegründeten Vorwurfs, dass das Mergentheimer Wasser von schwachen Mägen nicht ertragen wird. Ich habe mich diessfalls schon oft vom graden Gegentheil überzeugt und ebensowohl gefunden, dass die zartesten Damennaturen die Kur mit dem besten Erfolge bestehen.

Jeder, der in der Lage ist, mehr einzunehmen als auszugeben, d. h. Jeder, der besser lebt, der mehr geniesst, als er zu verwerthen, zu verarbeiten genöthigt ist, und bei dem sich folgerichtig eine gewisse Succulenz, ein Ueberschuss von Säften und damit Stauung und Anschoppung in den verschiedenen Organen des Unterleibs und des Körpers überhaupt bildet, sollte von Zeit zu Zeit eine Mergentheimer Kur durchmachen können. Eine Masse schlimmer organischer Krankheiten der wichtigsten Eingeweide des menschlichen Körpers würde damit vermieden, und Hunderte von Menschen, die frühzeitig einem ärmlichen Siechthume erliegen, erhalten.

Hydrologische Notiz über das Wasser von Siloam in Jerusalem.

Von Dr. X. Landerer in Athen.

Dieses aus der heiligen Schrift bekannte Wasser entspringt am Abhange des Berges Sion, mitten in einem Walde von Zedern *χείμαῤῥος τῶν κέδρων* genannt und sammelt sich in einer Zisterne, die am Fusse des Berges sich findet. Durch eine Thür kommt man auf eine Treppe, auf der man zu diesem Teich hinabsteigt. Von diesem Graben wird das Wasser in die nahe gelegenen Gärten geleitet, und dient zum Bewässern derselben. Das Wasser von Siloam, was auf arabisch „Wasser des Abgesandten" bedeutet, indem Siloham Abgesandter des Himmels bedeutet. Diesen Namen soll das Wasser erst später erhalten haben, als Christus mit diesem Wasser den Gichtbrüchigen und den Blinden sehend machte. Das Wasser von Siloham, wird von den in Jerusalem sich aufhaltenden Griechen *Γλυφόνερον*, Glyphoneron genannt, d. i. ein schlechtes, herbes Wasser, indem man selbes nicht trinken kann. 16 *

dieses Wassers enthalten 10 Gr. Salzbestandtheile, die aus Chlornatrium, Chlorcalcium, Chlormagnesium, schwefelsaurem Kalk und kohlensaurem Kalk bestehen.

Was nun bei diesem Wasser von Siloam das wichtigste und interessanteste ist, ist, dass selbes eine intermittirende Quelle ist, indem das Wasser nach Angabe eines Geistlichen, der sich viele Jahre in Jerusalem aufhielt, von Morgen bis Mittag fliesst, dann bis zum Abend aussetzt, vom Abend bis Mitternacht fliesst selbe von neuem und setzt dann wieder aus bis zum Morgen.

Eine ähnliche Intermittenz zeigt die höchst merkwürdige Ebbe und Fluth in Euböa, eine der grossartigsten Natur-Erscheinungen, die nur auf so auffallende und grossartige Weise in Griechenland zu beobachten ist. Acht mal in 24 Stunden fliesst das Meer-Wasser in Form eines reissenden Stromes, von Osten nach Westen und von Westen nach Osten durch eine Meerenge.

In Betreff von Intermittenz der Wärme der Wässer sind Beispiele bekannt, dass Wasser zu gewissen Zeiten wärmer und die wieder kälter sich zeigen. In dieser Beziehung, die wichtigste Quelle findet sich auf der grossen Oase Siwah — nämlich die Sonnenquelle Fons solis bei dem Tempel des Jupiter Ammons, auf dieser Oase. Ueber diese im Alterthum hoch berühmte Quelle sagt Herodot und Ovid:

„Medio diae tuo corniger Hammon,
Unda die gelida est, ortuque obituque calescet."

Auch Lucrez und Arian sagen über diese Sonnenquelle:

„Fons luce diurna frigidus, et calidus nocturno tempore fertur; hunc homines nimis admirantur."

Die alten Dichter glauben, dass ein unterirdisches Feuer oder auch die untergegangene Sonne, die Ursache dieser Erwärmung. Plinius nannte diese Sonnenquelle Stagnum interdum frigidum, noctibus fervens. —

Notiz über eine Heilquelle auf der Insel Serpho im griechischen Archipel.

Von Dr. X. Landerer.

Diese merkwürdige Insel zu den Cycladen gehörend, hiess Serphanto oder Serpho. Selbe liegt zwischen Thermia und Siphno. Diese Insel war schon in den mythologischen Zeiten bekannt; hier zog Diktes mit seinem Fischernetze die Küsten aus dem Meere, in der Danae mit ihrem Sohne Perseus von ihrem Vetter Akrisios hineingeworfen worden war. Polydiktes, König dieser Insel, wollte die Danae heirathen, allein Perseus verwandelte, um seine Mutter zu retten, die Gefährten des königlichen Freiers

durch sein Medusenhaupt in Steine um. In geologischer Beziehung ist diese Insel eine eiserne Insel zu nennen. Aller Arten reichhaltiger Eisenerze finden sich auf derselben. Auf Rotheisen und Spatheisenstein scheinen die Alten grossartige Bauten gehabt zu haben, und besonders mächtig ist ein Lager, von Magneteisenstein. Auch auf Eisenglimmer finden sich Bauten, die aus den ältesten Zeiten zu kommen scheinen. Ebenfalls finden sich Blei- und Kupfererze, die in den alten hellenischen Zeiten scheinen ausgebeutet worden zu sein, indem sich eine Menge von Stollen hie und da finden. Auf diese Insel, die zwar eisenreich, jedoch unfreundlich und arm gewesen ist, wurden unter der römischen Kaiserzeit die Verbannten hingesandt. Auf der Südseite dieser Insel finden sich thurmartige Anhäufungen wie Schlacken, die von diesen in den alten Zeiten auf Eisen betriebenen Bergwerken und Schmelzöfen, die daselbst existirt hatten, herstammen. In der Nähe eines solchen Schlacken-Berges, kommt eine salinische Quelle zum Vorschein und da dieselbe warm ist, Therme genannt wird und von den Serphioten zur Trinkkur verwendet wird.

Da dieses Thermal-Wasser ganz in der Nähe des Meeres entquillt, so vermischt sich selbes mit dem Meer-Wasser, besonders beim heftigen Nordwinde, durch den die Wogen des Meeres bis zur Quelle landeinwärts getrieben werden. Das Wasser dieser Therme besitzt einen sehr bittersalzigen Geschmack und ist eine Haelytherme; die Menge der Salze die in diesem Wasser enthalten sind, würden eine sehr heilkräftige Wirkung äussern, im Falle sie zu Bädern verwendet würde.

Vor einiger Zeit erhielt ich auch Kenntniss einer andern Krene auf dieser Insel, dessen Wasser einen sehr styptischen Geschmack besitzt: und aus einem röthlichen Absatze, der in der Flasche enthalten war, in der sich das zur Untersuchung zugesandte Wasser befand, und der aus Eisenoxyd bestand, schloss ich, dass dieses Wasser eine Chalybocrene sei, was auch leicht zu begreifen ist, da die Hälfte dieser Insel in der Homerischen Zeit eiserne Insel nannte. —

Sobald ich genaue Nachrichten erhalte, werde ich solche mittheilen.

Ueber eine Heilquelle in Epirus.

Von X. Landerer.

Im hiesigen Epirus, an den Gränzen Albaniens, findet sich ein Dorf Argynokastron genannt und in der Nähe desselben eine Heilquelle, die sich einen ausgedehnten Ruf in diesen Gegenden Albaniens erwarb, die Unfruchtbarkeit der Frauen heilen zu können. Aus diesem Grunde finden sich daselbst als Badegäste eine

Menge von solchen Frauen ein, die das Mineralwasser theils zur Badekur, theils zur Trinkkur mit dem grössten Nutzen verwenden. Ich erhielt eine Flasche dieses Mineralwassers nebst den in der Nähe dieser Quelle sich findenden Gesteinen, die alle mit einem Eisenoxydhydrat bedeckt waren, so dass kein Zweifel ist, dass dieses so berühmte Heilwasser eine Chalybokrene ist und die dem Eisensäuerling zugeschriebenen Heilkräfte stimmen auch mit der Wirkung dieses Wassers überein. Ausserdem steht dieses Wasser im Rufe chronische Fieber und die im Oriente gefürchtete Splena — Splenitis chronica, die Anschoppungen der Milz heilen zu können, so dass sich auch eine Menge solcher unglücklichen Kranken bei dieser Heilquelle einfinden. Diese Quelle entsprudelt am Abhange eines kleines Hügels, sammelt sich in einer kleinen Grube und wird von dort in eine Zisterne geleitet, die den Patienten als Bade-Reservoir dient. Alle mit diesem Wasser bespritzten und durchtränkten Gesteine zeigen eine röthliche Farbe, die von darauf abgesetztem Eisenoxydhydrat herrührt und auch diesen wenden die Leute an, um sich Salben zu bereiten gegen diese Splenitis chronica.

Was nun das höchst Sonderbare ist, ist die Benennung dieser Quelle Kopsokakkón, ein Name, den dieses Wasser seit undenklichen Zeiten beim Volke in Epirus und Albanien hat und eigentlich: ein die Krankheit abschneidendes Heilwasser bedeutet. Dieses Wort hat seine Ethymologie von *κόπτω* abschneiden, unterbrechen, heilen und *κακκον* die das Uebel, Krankheit, mithin bedeutet dieses Wort ein das Ueble, die Krankheit abschneidendes Heilmittel. Unter den hunderten von Heilquellen und orientalischen Heilmitteln, von denen ich Kenntniss erhielt, findet sich kein anderes, das diesen sonderbaren Namen trägt, der dieser Quelle seiner Heilkräfte halber beigelegt wurde.

Beiträge zu früheren Notizen über die Heilquellen der Insel Lesbos.

Von Dr. Landerer.

Keine andere der Inseln des griechischen Archipelagus ist so reich an Heilquellen als diese Insel, einer der grössten, fruchtbarsten und schönsten der griechischen Inseln, die jedoch nicht dem heutigen Griechenland angehört, sondern unter dem Scepter des Osmannischen Kaisers ist. Diese Insel hatte in der vorgeschichtlichen Zeit grosse vulkanische Revolutionen erlitten, von denen noch, als sie schon von Pelargiern bewohnt war, die Sage unter dem Volke ging, wie man aus Strabo's Aeusserung schliessen kann, dass Lesbos mit den gegenüberliegenden Gebirgen des

Continents zusammengehangen habe und durch des Meeres Gewalt davon losgerissen worden sein soll. Die auf der Nordseite dieser Insel sich findenden Gebirge gehören den vulkanischen Gebirgen an und bestehen zum grössten Theile aus Trachytmassen und ähnlichen vulkanischen Gebirgen, unter denen sich mandelsteinartige und granitartige Trachyte und Trachytconglomerate finden. Wenn auch Erdbebenstösse auf dieser Insel sich häufig ereignen, seit den undenklichsten Zeiten hat der Vulkan ausgetobt und seine Feuerprozesse endeten mit den Zerklüftungen im Innern und dem Ausbruche zahlreicher warmer Quellen, die den Leidenden Heil und Segen spenden könnten und werden.

Unter diesen Thermen erwähnte ich früher eine, die sich an einem Orte findet, den man der Therme halber Thermine nennt. In der Nähe dieser Therme wurden Inschriften aufgefunden mit den Namen Θερμία Ἄρτεμις. Die therminische Artemis und dieser Göttin scheinen diese Thermen gewidmet gewesen zu sein. Diese Therme war besonders im Rufe in der Epoche der römischen Kaiserzeit, indem die angesehenen Römer nach dieser Insel gingen, um sich daselbst für längere Zeit aufzuhalten. Diese Therme ist eine Theiotherme und für Unterkunft der zu dieser Therme kommenden Badegäste ist durch einige kleine Häuser gesorgt; das reichliche entsprudelnde Wasser sammelt sich in zwei Zisternen, von denen die eine für die Männer, die andere für die Frauen bestimmt ist. Die Umgegend ist reizend und die ganze Gegend ein Weinberg und ein Oelwald zu nennen. Ueber der Zisterne soll sich in frühern Zeiten eine Inschrift auf einer Marmorplatte gefunden haben: Διὸς Μεγίστου „Zu Ehren des grössten Jupiters." Heut zu Tage findet sich selbe nicht und ebenso fanden sich daselbst eine Menge von römischen Silbermünzen, unter denen sich eine findet, die den Namen eines byzantinischen Kaisers hat.

In der Nähe dieser Heilquelle, die wie erwähnt, eine Theiotherme ist, findet sich eine andere, die abführende Eigenschaften besitzt und von den Lesbiern im Frühjahre getrunken wird, um sich für den Sommer gesund zu erhalten. Diese Therme ist eine Picrocrene, die mit den abführenden Wassern Deutschlands, Pillna, Friedrichshaller Bitterwasser übereinkommt, denn ein Glas dieses Wassers bewirkt Abführung von galligen Stühlen.

Eine halbe Stunde von diesen beiden Heilquellen führt ein Weg in ein Dorf, das in einem Maulbeerbaumwalde gelegen und deshalb Morea genannt wird. In der Nähe dieses Dorfes finden sich alte Wasserleitungen und daselbst Thermen, die man Thermelien nennt. Ob diese Thermen, die gleichsam kleine Therme genannt, wie dieses eigentliche Wort zu deuten ist, schon in den alten Zeiten verwendet wurden und diese alten Wasserleitungen in ein Badehaus eingeleitet worden, ist nicht zu erörtern.

Heut zu Tage finden diese kleinen Thermen nur eine sehr

beschränkte Anwendung. Interessant jedoch bleibt es, dass sich über dieser Zisterne, in der sich diese Thermen ansammeln, eine Inschrift findet „*Κναφέων*,“ d. für Völker. Das Wasser dieser Quelle ist eine Acratotherme, ein heisses Wasser, in der sich nur eine unbedeutende Salzmenge findet, so dass das Wasser nach dem Kaltwerden getrunken werden kann. Aus dieser Inschrift lässt sich vermuthen, dass sich die Völker dieser Insel bei dieser Quelle einfanden, um ihre wollenen Tücher zu walken. Heut zu Tage gehen die Wäscherinnen dahin, um mit diesem Thermalwasser zu waschen und die Leinwand zu bleichen.

Andere Heilquellen, ebenfalls Thermen, finden sich auf der östlichen Seite der Insel, in der Nähe einer Bucht Korphos genannt. Dieses Thermalwasser scheint ebenfalls eine Acratotherme zu sein. Selbes wird in zwei Zisternen, die mit steinernen Kuppeln überwölbt sind, gesammelt und wird besonders von den Türken besucht, um sich zu waschen und zu stärken. Das mir neulichst zur Analyse gesandte Wasser ist eine leichte Halytherme, jedoch da die Magnesia und Kalksalze sich nur in unbedeutender Menge finden, so ist das Wasser auch zur Lösung der Seife dienlich und die Türken waschen sich in diesen Wassern, um sich rein zu erhalten und zu stärken, denn die grösste Reinlichkeit ist den Osmanen durch den Alkoran als Gesetz gegeben.

Wichtiger als diese angegebenen Wässer sind die Thermen, die in der Nähe des Meeres hervorquellen, von Molybos. Hier fand sich die alte Stadt Metymnos. Auch hier findet sich eine kleine Zisterne, in der sich das Thermalwasser sammelt und diese schützt das Wasser von den Wogen des Meeres, die sich bei den heftigen Brandungen des Meeres mit dem Heilwasser vermischen würden. Das Wasser ist so heiss, dass hineingeworfene Eier hart gesotten werden. Diese Therme ist eine Theiotherme und besonders sind es die unglücklichen Leprosen, die sich bei diesem Wasser von Molybos einfinden und sich Monate lang daselbst aufhalten, um in ihrem Unglücke Heilung zu finden. Traurig ist das Loos dieser Unglücklichen im Ornate, um selbe aus Furcht der Ansteckung werden von ihren Mitmenschen ausgestossen, aus den Gemeinden, denen sie angehören, vertrieben und auf solche Weise sind selbe gezwungen weit von einem Dorfe oder in der Nähe eines Mineralwassers, bei dem dieselben Hülfe suchen, sich kleine Hütten zu bauen, um von den Elementen geschützt, ihr trauriges, elendes Leben zu schützen, bis selbe zum Glücke für dieselben der Tod überrascht. Auf Mitylene werden viele Fälle erzählt, dass solche Leprose von der Loba, wie man die Lepra oder die Elephantiusis graeca nennt, von dem Wasser des Molybos geheilt worden sein sollten, was jedoch genaurer Untersuchung vorbehalten bleibt. Noch viel wichtiger sind die Thermen von Polychnites. Selbe finden sich in einem Hafen, Kalloni genannt, ebenfalls auf der Ostseite dieser Insel. Siedend heiss entsprudeln

selbe aus einem Trachytfelsen und in solcher Menge um 2 kleine Mühlen zu treiben, die sich in der Nähe finden. Selbes wird in einer Zisterne aufgesammelt, in der es mit kaltem Wasser gemischt wird, um nach einiger Abkühlung, den zu diesen Thermen kommenden Patienten zum Bade zu dienen. Ein starker Geruch nach Schwefelwasserstoff lässt erkennen, dass diese Thermen zu den Theiothermen gehören und ebenso reichhaltig sind, derselbe an den verschiedensten Salzen, so dass diese Thermen Halythrothermen zu nennen sind.

Für die Unterkunft der Patienten bei diesen Thermen ist keine Sorge getragen und die zu diesen grossartigen und gewiss sehr heilkräftigen Thermen kommenden Patienten von den verschiedensten Leiden behaftet, sind gezwungen sich selbst kleine Hütten zu bauen, um sich bei diesen Thermen aufhalten zu können.

Endlich verdienen noch eine Erwähnung die Thermen zu Plomania. Selbe tragen auch den Namen Thermen der verborgenen Mutter Gottes, nach dem Namen einer kleinen Kirche, in der die Mutter Gottes mit dem Beinamen *κρυφτὴ* die versteckte oder verborgene Mutter Gottes, verehrt wird. Dieser Beiname wurde dieser Kirche gegeben, der entfernten Lage dieser Kirche, die unter der Menge steiler Felsen kaum sichtbar ist. Die Mitylener gehen am Tage des heiligen Thomas dahin, um diese Mutter Gottes zu verehren. Dieses Thermalwasser von Plomaria hatte ich durch die Demogenontie in letztrer Zeit zur Untersuchung erhalten und auszumitteln Gelegenheit gefunden, selbes als eine sehr kräftige Halytherme zu bestimmen. In Folge einer Aufforderung von mir hat man beschlossen alle diese Heilquellen zu fassen und selbe den Patienten zugänglich zu machen, was ich der Demogenontie zum Wohle der Menschheit empfahl.

Von Herzen thut es mir leid keine genauere Beschreibung dieser Naturschätze den Freunden der Hydrologie geben zu können, indem ich selbst nicht auf diese Inseln gehen kann, um genauere Untersuchungen anstellen zu können, denn alle Reisen im Oriente sind nicht nur mit unübersteiglichen Mühen, sondern auch mit grossen Unkosten verbunden. Ueber dieser Quelle findet sich ein Trachytfelsen, eine Höhle, die 10—12 Fuss im Durchmesser hat, mit einem kleinen schmalen Eingange und in derselben verspürt man sogleich den Geruch nach Schwefelwasserstoff mit einer trocknen Hitze vereint, so dass man nach kurzem Verweilen in dieser Höhle in einen heftigen Schweiss geräth und selbe zu einem trocknen schwefelhaltigen Schwitzbade dienen kann.

Untersuchung der Quellen von Gastein mittelst des Electrometers.

Von Dr. **Gustav Pröll**, Quellenarzt zu Bad-Gastein.

Ich habe die Ehre in Folgenden die Resultate der Untersuchung sämmtlicher 18 Quellen der Gasteiner Therme mittelst des Multiplicators Electometers (v. Eckling) mitzutheilen, welche ich mit dem ehemaligen Berg- und Hüttenverwalter **Reissacher** (jetzt zu Eisenerz) im Herbste verflossenen Jahres angestellt habe.

Die *Multiplicator*-Drähte sind 77 an der Zahl, das *Zink-Element* ist 11¼ Centimeter lang, 5 Centimeter breit und ¼ dick. Ferner 10 Cent. lang, 5 Cent. breit und ½ Millimeter dick ist das *Silber-Element* der Snee'schen Batterie. —

Die messingenen Leitungsdrähte sind 30 Cent. lang. Der *Durchmesser* des *Kreises* des Multiplicators für die Grade ist 8.5 Centimeter.

Elektrometrische Beobachtungen am 18. October 1863 zu Bad-Gastein in Dr. Prölls Wohnung Nr. 7. 2. Stock Thür Nr. 7.

Nr.	Object Namen der Quellen.	Menge des Wassers in 24 Stunden. Kubikfuss.	Ablenkungs-Winkel erster.	Ablenkungs-Winkel letzter od. constanter	
1	Franz Josef-Quelle	3186	52.00	15.50	Felsen.
2	Fürsten-Quelle	15433	55.50	10.75	Gerölle.
3	Doktor-Quelle	4242	61.00	9.75	Felsen.
4	Cainer-Quelle	3200	66.00	8.50	Gerölle.
5	Franzens-Quelle	165	68.00	12.90	Gerölle.
6	Haupt-Quelle	79078	59.75	8.25	Gerölle.
7	Elisabeth-Quelle	2659	65.00	11.50	
8	Rudolfs-Quelle	6912	65.00	14.12	
9	Sophien-Quelle b. d. Mühle	1630	59.00	15.00	Felsen.
10	Spritzwand-Quelle	2187	53.00	13.00	Gerölle.
11	Wasserfall-Quelle	1094	58.50	8.75	
12	Fledermaus-Quelle	400	66.00	10.50	Felsen.
13	Mitteregg-Quelle	455	40.00	13.50	
14	Wendelbahn-Quelle	680	60.00	13.50	
15	Grabenbücker-Quelle	4320	53.50	7.50	
16	Mesnil-Quelle	2000	49.00	11.00	
17	Grabenwirths-Quelle	2403	70.50	12.00	Gerölle.
18	Strachner Quelle	2880	73.00	14.12	Gerölle.

Summe aller Quellen-Mengen in 24 St. 132824 Cub.-F.

Nr.	Object Namen der Quellen.	Menge des Wassers in 24 Stunden. Kubikfuss.	Ablenkungs-Winkel	
			erster.	letzter od. constanter
19	Gemisch von Allem à 14 Grammen Summa 252 Gramm.		61.00	11.00
20	Gemisch nach der natürlichen Mengung der einzelner Summa 252 Gramm.		62.00	11.00
		Mittel	59.88	11.60
		Rund	60.00	12.00

NB. Alle diese Versuche mit dem Electrometer wurden bei 10° R. Zimmer-Temperatur und 303‴ bis 302.45 Lin. Aufdruck 15° R. äuss. Temperatur und mit einer Quantität von 222 Cubik-Centimeter für jedes einzelne Object gemacht.

Zahl der Beobachtungen.	Objecte der Beobachtung.	Ausschlags- oder Ablenkungs-Winkel.		Anmerkungen bei 10° R. und 303 Barom. am 19. Oct. 1863.
		Erster Ausschlag.	Letzter Ausschlag.	
1	Gewöhnliches destillirtes Wasser	12.25	5.62	Menge 260 Cub. Cent.
2	Destill. Thermal-Wasser Künstl. z. Hofgastein	30.50	11.50	—
3	Dampf-Wasser, o. natürlich destill. Therm.-W.	12.50	5.50	—
4	Fürsten-Qu. Wasser allein	50.00	9.75	—
	Mittel	26.30	8.09	
5	Fürsten-Wass. allein	17.00	4.00	Menge 100 Cub. Cent.
6	Fürsten-Qu.-Wasser mit destill. gew. Wasser	16.50	4.25	Menge d. Fürst.-W. 90 Cub. C. Menge d. dest. W. 10 Cub. C.
7	Fürst. W. 80 C. C. dest. W. 20 C. C.	16.00	4.00	
8	Fürst. W. 70 C. C. dest. W. 30 C. C.	15.00	4.00	

Zahl der Beobachtungen.	Objecte der Beobachtung.		Ausschlags- oder Ablenkungs-Winkel. Erster Ausschlag.	Letzter Ausschlag.	Anmerkungen bei 10° R. und 308 Barom. am 19. Oct. 1863.
9	Fürst. 60 dest. 40	100	13.50	4.00	
10	Fürst. 50 dest. 50	100	13.00	4.00	
11	Fürst. 40 dest. 60	100	13.00	4.00	
12	Fürst. 30 dest. 70		9.00	3.75	
13	Fürst. 20 dest. 80		9.00	3.50 3.0	
14	Fürst. 10 dest. 90		8.50	8.50	
15	Fürst. 0 dest. 100		6.50	2.25	
	Mittel v. 11 Beobachtg.		12.45	4.02	
	Gesammt-Mittel v. allen 15 Beobachtungen		10.38	6.05	
	Ache (Bach-Wasser)		14.00	6.50	

Anmerkung. Das oben erwähnte Dampfwasser wurde durch Abkühlung des natürlichen Dampfes in einer Flasche erzeugt, das in einer Kühlwanne stand. — Der *letzte* oder *constante Ausschlag-Winkel* zeigt das *Mass* oder die *Energie* oder die *Beharrlichkeit* der Leitungsfähigkeit an. —

NB. Diese Versuche der procentualen Mischung des *Bade-* und *destillirten Wassers (Fürstenquelle)* in abnehmender, und *destillirtes Wasser* in zunehmender *Progression* wurden angestellt, um zu zeigen, dass die *Elekt. leitende Kraft*, selbst bei 90 procent Beimischung (um so weniger bei den andern) verloren geht, dass man also die *El. leitende Kraft* erhöhen, und mässigen kann, je nach Bedarf des Kranken.

Kleine Notiz in Betreff des Besuches der griechischen Heilquellen.

Von Dr. Landerer.

So grossartig und heilkräftig die Thermen in Griechenland sind, so dass selbe zu den ausgezeichnetsten von ganz Europa zu rechnen sind, so kleinlich sind dieselben aus Ursache des Mangels an Comfort nach allen Richtungen. Ich setzte schon öfters auseinander, dass die orientalischen Badegäste alles was selbe nöthig haben, mitzubringen angehalten sind, indem selbe an Ort

und Stelle angekommen nur darauf rechnen können, Fleisch und Fische für theures Geld zu bekommen oder bei einem daselbst befindlichen Kleinhändler Reiss, Kaffe und Zucker zu bekommen. Hinweg jedoch mit allen Comforts für die griechischen Badegäste, die nach der grossartigen Therme von Aedipso, in die Schwefeltherme von Hypate gehen, selbe stehen jedoch auch in Gefahr von Räuberbanden überfallen und aufgegriffen zu werden, so dass die kranken Badegäste noch nöthig haben, sich mit Waffen zu versehen und sich nicht weit von seinem Badehäuschen ohne Furcht entfernen kann. Aus diesem Grunde ist die Regierung angehalten, vom Anfang bis zum Ende der Bad-Saison Soldaten dahin zu senden, damit die Patienten die moralische Ruhe haben, wenigstens von dieser Plage verschont zu bleiben. Ein ähnlicher Fall hätte sich in diesen Tagen mit meiner eigenen Familie und einem unglücklichen an Tumor albus leidenden Mädchen in den Bädern von Aedipso ereignet, indem eine Räuberbande die Absicht hatte von der einige Meilen gegenüber liegenden Stadt überzusetzen und die noch zurückgebliebenen Badegäste auszuplündern oder abzuführen und dann Lösegeld dafür zu verlangen. Da die Badegäste glücklicherweise einige Stunden früher von diesem Plan der Räuber in Kenntniss gesetzt wurden, so gewannen selbe Zeit auf Land und Wasser zu entfliehen und dem Ueberfalle zu entgehen. Das ein kleiner Beitrag zu den Vergnügungen, die dem griechischen Badegaste den Genuss von Musik, Theater und Aufheiterung ersetzen müssen. Wenn nun am Ende der griechische Badegast seine Auslagen während der Bad-Saison zusammenrechnet, so stellt sich heraus, dass selbe mehr kostete als er ausgegeben haben würde, wenn er ein europäisches Bad besucht haben würde.

Statistische Uebersicht über die Bäder und Mineralquellen des Königreichs Spanien vom Jahre 1861

aus dem anuario estadistico de la Espana mitgetheilt

von Dr. **Ullersperger**, pens. herzogl. Leuchtenbergischem Leibarzte.

Es möchte wohl überflüssig sein, vorgängig auf den Einfluss, den Umfang und den Nutzen hinzuweisen, den die Statistik in neuerer Zeit im Gebiete der Heilkunde im Allgemeinen — und im Speciellen auch in der ätiologischen Pathologie eingenommen hat. Wir erachten es für geeigneter den Lesern des Archivs für Balneologie, ohne weitere Einleitung, die statistischen Tabellen über die Quellen und Bäder des Königreichs Spanien vom Jahre 1861 aus dem anuario estadistico de la Espana. Madrid 1863. 4° mitzutheilen, theils um damit zu zeigen, wie sehr man sich dort für Pegologie interessirt, wie sehr man von der Wichtigkeit dieser natürlichen Heilschätze dort überzeugt ist, — theils um den Männern dieser therapeutischen Specialität einen Beitrag zu liefern für das Fach, der ihnen vielleicht unbekannt geblieben wäre. Wir für unsere Person legen dem nachfolgenden tabellarisch-statistischen Ueberblicke zunächst den Werth bei, dass damit ein statistischer Vergleich ermöglicht wird mit medicamentöser Therapeutik durch die Resultate von Heilung, Besserung und gänzliche Erfolglosigkeit. Uns scheint darin der Hauptschwerpunkt für den Nutzen der Heilquellen zu liegen.

Provinzen.	Benennung der Bad-Anstalten.	Zeitraum zum Wasser- und Badgebrauch.	Beschaffenheit der Wässer.	Temperatur n. Reaumur.	Zahl der Cur-gäste.	Wirkung vom Gebrauche der Wässer. geheilt	gebessert	ohne Erfolg
Alicante	Salinetas de Novelda	15. Juni bis 15. Septemb.	Kaltes Schwefelwasser	16	374	225	140	9
	Benimarfull	— —	—	14	375	126	143	106
	Bussot	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Salztherme	34	391	209	94	88
Almeria	Sierra Alhamilla	— — —	—	13	673	148	240	285
	Lucainena	15. Juni bis 15. Septemb.	Salzschwefelquelle	18	91	68	22	6
	Guarda-Viegas	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefeltherme	23	180	50	110	20
Badajoz	Alange	15. Juni bis 15. Septemb.	Kohlensäuerling ohne Eisen	28	852	600	252	
Balearen	Jan Suan de Campos	— —	Eisenhaltige Therme	32	454	153	237	64
	Lagarriga	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Salztherme	30	380	124	226	30
	La Puda	— — —	Salpeter-schwefelig	15	1607	615	845	147
Barcelona	Caldas de Mombuy	— — —	Salz-Therme	25	2618	634	1195	789
	Caldas de Estrachs	— — —	—	30	621	320	100	201
Burgos	Fuente Santa de Gayangos	15. Juni bis 15. Septemb.	Stickstoffhaltige Salzquelle	18	461	125	191	145
Caceres	Montemayor y Béjar	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept bis 30. Oct.	Schwefeltherme	33	2409	582	1379	448
	Chiclana	15. Juni bis 15. Septemb.	Kalte Schwefelquelle	24	603	400	100	103
Cadiz	Fuentesanta de Paterna	— —	—	15	156	22	120	14
Castellon	Villa vieja de Nules	— —	Eisenhaltiger Kohlensäuerling	19	940	205	346	389
	Hervideros de Fuensanta	— —	—	17	1260	161	914	185
	Villar del Pozo	— —	—	14	1018	175	751	92
Ciudad-Real	Puertollano	— —	—	12	553	116	299	138

Provinzen.	Benennung der Bad-Anstalten.	Zeitraum zum Wasser- und Badgebrauch.	Beschaffenheit der Wässer.	Temperatur n. Reaumur.	Zahl der Curgäste.	Wirkung vom Gebrauche der Wässer.		
						geheilt	gebessert	ohne Erfolg.
	Navalpino	15. Juni bis 15. Septemb.	Eisenhaltiger Kohlensäuerling	22	286	51	105	130
	Fuencaliente	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Kohlensäurehaltige Eisenquelle	31	1727	58	593	547
Córdoba	Horcajo	15. Juni bis 15. Septemb.	Kalte Salzquelle	15	346	42	63	241
Coruna	Carballo	1. Mai bis 30 Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	24	569	160	319	90
	Artejo	—	Salz-Therme	24	925	625	200	100
Cuença	Solan de Cabras	15. Juni bis 15. Septemb.	Kohlensäuerling ohne Eisen	16	149	113	16	20
	Valle de Rivas	—	Kalte Salzquelle	17	326	87	166	73
Gerona	Caldas de Malavella	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Salz-Therme	48	384	236	124	24
	Banolas	15. Juni bis 15. Septemb.	Kalte Schwefelquelle	13	221	102	87	32
	Lanjaron	—	Kohlensäurehaltige Eisenquelle	24	756	376	309	71
	Malaha	—	—	21	683	317	333	33
Granada	Alhama	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Salz-Therme	36	1275	72	789	414
	Graena	15. Juni bis 15. Septemb.	Kohlensäurehaltige Eisenquelle	32	348	240	90	18
	Zújar	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	32	718	168	314	236
	La Isabela	15. Juni bis 15. Septemb.	Salz-Therme	28	1068	260	352	456
Guadalajard	Trillo	—	—	24	2426	786	1262	378
	Cestona	—	Stickstoff-Salpeter-Salzquelle	26	498	185	231	82
Guipúzcod	Arechavaleta	—	Kalte Schwefelquelle	14	672	320	318	34
Huesca	Panticosa	—	Nitrogen-Salzquelle	22	1173	27	958	188

Provinzen.	Benennung der Bad-Anstalten.	Zeitraum zum Wasser- und Badgebrauch.	Beschaffenheit der Wässer.	Temperatur n. Reaumur.	Zahl der Cur-gäste.	Wirkung vom Gebrauche der Wässer.		
						geheilt	gebessert	ohne Erfolg
	Jabalcuz	15. Juni bis 15. Septemb.	Salz-Therme	20	331	102	180	49
	Frailes y la Rivera	—	Kalte Schwefelquelle	13	407	238	117	52
Jaen	Mormolejo	—	Kalte Stahlquelle	14	160	90	60	10
	Martos	—	Kalte Schwefelquelle	18	1132	310	548	274
Lerida	Caldas de Bohí	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30 Oct.	Salz-Therme	26	596	160	310	126
	Arnedillo	—	—	42	817	129	239	449
Logrono	Grávalos	15. Juni bis 15. Septemb.	Kalte Schwefelquelle	13	1047	202	758	87
	Cervera del Rio Alhama	—	Jodhaltiger Säuerling	10	372	95	152	125
Lugo	Banos de Lugo	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	29	1157	250	287	620
	Molar	15. Juni bis 15. Septemb.	Stickstoffhaltige Salzquelle	15	589	75	275	239
Madrid	Margarita de Loeches	—	Kalte Salzquelle	10	541	362	158	21
	Peralta	—	—	12	106	68	20	18
	Vilo ó Rosas	—	Kalte Schwefelquelle	17	367	139	136	92
Malaga	Carratraca	—	—	20	1352	600	400	352
	Alhama	—	Salz-Therme	36	387	158	187	42
Múrcia	Fortuna	—	—	34	513	107	226	180
	Archena	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	42	4340	2090	2000	250
	Fitero el Viejo	15. Juni bis 15. Septemb.	Salz-Therme	38	983	241	502	240
Navarra	Fitero el Nuevo	—	—	34	565	209	306	50
	Cortegada	—	Eisenhaltige Schwefelquelle	18	1357	600	400	357
Orense	Carballino y Partovia	—	Schwefel-Therme	25	710	200	384	126
	Caldos de Oviedo	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Nitrogenhaltige Therme	34	900	46	659	195
Oviedo	Prelo	15. Juni bis 15. Septemb.	Nitrogenhaltige Schwefelquelle	14	257	107	100	50

Provinzen.	Benennung der Bad-Anstalten.	Zeitraum zum Wasser- und Badgebrauch.	Beschaffenheit der Wässer.	Temperatur n. Reaumur.	Zahl der Cur-gäste.	Wirkung vom Gebrauche der Wässer. geheilt	gebessert	ohne Erfolg.
	Buyeres de Nava	15. Juni bis 15. Septemb.	Schwefel-Therme	26	258	35	140	83
	Caldas de Reyes	—	Salz-Therme	38	1069	73	759	237
Pontevedra	Caldas de Tuy	—	—	37	398	149	198	51
	Caldas de Cuntis	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	40	1859	292	1282	285
Salamanca	Ledesma	1. Juni bis 15. Septemb.	—	40	3114	1265	1373	476
	Ontaneda y Alceda	15. Juni bis 15. Septemb.	—	23	1861	869	690	302
	Caldas de Besaya	—	Kohlensäuerling ohne Eisen	13	124[illegible]	549	500	100
Santander	Puerteviesgo	—	Salz-Therme	28	947	141	698	108
	Hermida	—	—	24	1017	181	238	598
	Llorganes y Solares	—	Kalte Schwefelquelle	16	181	73	44	64
Teruel	Segura	—	Schwefel-Therme	19	2409	582	1379	448
	Bullás	—	Salz-Therme	22	135	17	91	27
Valencia	Chulilla	—	Schwefel-Therme	28	300	84	105	111
	Zaldivar	—	Kalte Schwefelquelle	17	168	62	97	9
Viscaya	Elorrio	—	—	12	415	300	90	25
	Molinar de Carranza	—	Kohlensäuerling ohne Eisen	28	650	159	253	238
	Tiermas	1. Mai bis 30. Juni 1. Sept. bis 30. Oct.	Schwefel-Therme	32	691	204	391	96
	Fonte	15. Juni bis 15. Septemb.	Salz-Säuerling	16	64	44	22	1
Zaragoza	Alhama de Aragon	—	Kohlensäuerling ohne Eisen	28	1656	221	1151	284
	Quinto	—	Kalte Salz-Quelle	14	350	152	368	39
	Paracuellos de Siloca	—	Kalte Schwefelquelle	18	553	224	212	117
			Total . .	—	69088	22144	32818	14126

Ueber die Behandlung der chronischen Metritis mit Mineralwasser.

Von Geh. Rath Dr. von Scanzoni.

(Die chronische Metritis, Wien 1863.)

I. Derivantia.

Sehr wohlthätig wirkt der sehr oft durch einige Wochen fortgesetzte Gebrauch salinischer Mineralquellen und alljährlich haben wir Gelegenheit, die günstigen Erfolge Karlsbads, Marienbads, Kissingens, Ems's, so wie auch der verschiedenen Bitterwässer von Friedrichshall, Seidschütz, Püllna, Mergentheim u. s. w. zu beobachten. Stellt man aber an uns das Ansinnen, praecisere Indicationen für die Wahl der einzelnen, eben genannten Quellen aufzustellen; so müssen wir gestehen, dass uns hiezu die nöthigen Praemissen fehlen. Betrachtet man die Sache mit nüchternem Auge und nicht durch die Brille der verschiedenen meist nur pro domo sua perorirenden Badeärzte; so muss man eingestehen, dass die oben angeführten Quellen im Vereine mit der Unzahl der übrigen in dieselbe Kategorie gehörenden schliesslich *auf den erkrankten Uterus* doch nur durch ihre Wirkung als Purganzen einen Einfluss zu äussern vermögen. Man wird uns vielleicht einer einseitigen Anschauungsweise beschuldigen, man wird uns die mannigfaltigen chemischen Theorieen vorhalten, auf welche die Lobredner der einzelnen Quellen ihre mehr oder weniger verführerischen Hypothesen basiren; wir sind auf einen solchen Vorwurf gefasst und trösten uns mit der Ueberzeugung, dass der vorurtheilsfreie beobachtende Practiker uns beistimmen wird, wenn wir sagen, dass es vom Standpunkte der Uterinpathologie keine wissenschaftlich zu begründenden Anzeigen für die *einzelnen* der purgirend wirkenden Mineralquellen gibt. Die zahlreichsten Beobachtungen, welche wir in dieser Beziehung anzustellen Gelegenheit hatten, umfassen namentlich die Wirkungen von Kissingen, Ems, Marienbad und Carlsbad; sollen wir aber sagen, welchen Unterschied in der Wirkung dieser Quellen auf das weibliche Sexualsystem wir constatiren konnten, so müssen wir bekennen, dass uns kein solcher bekannt ist. Alle kommen darin überein, dass durch die Wochen lang fortgesetzte Derivation auf den Darmkanal die Circulation in den Beckenorganen geregelt und die Beschwerden gemässigt werden, welche der aus der chronischen Blutstase hervorgehenden Hyperaemie des Uterus und seiner Adnexa ihre Entstehung verdanken. In dieser Beziehung, aber auch nur in dieser Beziehung beobachtet man einen wohlthätigen Einfluss der verschiedenen Trinkkuren auf die chronische Metritis; eine vollständige Heilung dieser letzteren wurde gewiss eben so

wenig in Kissingen, als in Ems oder Karlsbad erzielt und geradezu lächerlich erscheint es, wenn Willemin in seinem Buche: Les eaux de Vichy dans les affections chroniques de l'utérus, 1857, sagt: „Sur quinze cas d'engorgement avec antéversion, dont quelquesuns étaicnt compliqués d'excoriations et de granulations du col, nous avons obtenu douze fois guérison *complète* . . . .“ Wir wünschen Willemin Glück zu diesem glänzenden Resultate, wir haben kein ähnliches aufzuweisen, glauben aber, dass Becquerel vollkommen im Rechte ist, wenn er sagt: „Le livre de Willemin est destiné à l'exaltation des ces eaux!“

Uebrigens wird man die oben erwähnte günstige Einwirkung der in Rede stehenden Mineralquellen auch nicht in allen Fällen von chronischer Metritis eintreten sehen, vielmehr gibt es Fälle, in welchen sie geradezu einen nachtheiligen Einfluss äussern. Wir glauben diess vorzüglich dann beobachtet zu haben, wenn das Leiden erst kurze Zeit bestand, wenn die grössere Empfindlichkeit des Uterus und seiner Adnexa bei der Berührung, und wenn zeitweilig auftretende Fieberbewegungen eine mehr subacut verlaufende Metritis verriethen. So wie in derartigen Fällen die Purganzen im Allgemeinen meist eine Steigerung des ganzen Symtomencomplexes hervorrufen, so verschlimmert sich auch in der Regel der Zustand der Kranken bei und nach dem Gebrauche der fraglichen Mineralquellen. Dagegen werden diese ihre wohlthätige Wirkung dann am ausgesprochensten entfalten, wenn die Kranke kräftiger, namentlich pastoeser Constitution ist, wenn hartnäckige Stuhlverstopfungen eine der hervorragenden Erscheinungen bilden und wenn alle acuten Entzündungs-Erscheinungen bereits längere Zeit in den Hintergrund getreten sind. Hier kann man sich mit grosser Zuversicht der Hoffnung hingeben, dass der Gebrauch der reinen und alkalischen Bitterwasser, so wie auch der einfachen Kochsalzquellen eine merkliche und nachhaltige Besserung herbeiführen wird.

II. Adstringentia.

Was nun die einzelnen in diese Kategorie gehörenden Mittel anbelangt, so wollen wir zunächst dasjenige von ihnen in's Auge fassen, welches von jeher mit besonderer Vorliebe in Anwendung gezogen wurde, nämlich *das kalte Wasser*. Es gibt noch heut zu Tage Aerzte, welche bei der Gegenwart eines Schleimausflusses aus den Genitalien nichts Eiligeres zu thun haben, als den Rath zum Gebrauche kalter Sitzbäder und Injectionen zu ertheilen. Es ist wahr, der zunächst beabsichtigte Zweck wird häufig, aber auch nur vorübergehend erreicht: die Leucorrhoe cessirt, für einige Tage oder selbst für einige Wochen, die Kranke erkauft aber die Beseitigung dieser einen Beschwerde nicht selten sehr theuer; es steigert sich nämlich nur zu oft die Schmerzhaftigkeit des Uterus und seiner nächsten Umgebung, namentlich treten sehr leicht die

früher entweder ganz fehlenden oder wenig markirten Uterinalkoliken mit sehr beträchtlicher Heftigkeit auf, die menstruale Blutung erleidet bis dahin ungewohnte Störungen, sie tritt auffallend spärlich oder gegentheilig sehr profus ein, wird von den peinlichsten dysmenorrhoischen Zufällen begleitet oder bleibt wohl auch für längere Zeit gänzlich aus. Auch sehr schmerzhafte Koliken, hartnäckige Diarrhoeen, ja selbst circumscripte Peritonaeitiden und acute Entzündungen der bereits erkrankten Gebärmutter, so wie auch der Eierstöcke haben wir auf den Gebrauch der kalten Einspritzungen, namentlich aber der kalten Sitzbäder folgen sehen, so dass wir nicht umhin können bei der Anwendung dieser Mittel die grösste Vorsicht zu empfehlen und die oben aufgestellten allgemeinen Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch der Adstringentien wohl im Auge zu behalten.

Wir für unseren Theil greifen nur selten zur topischen Anwendung des kalten Wassers und ziehen derselben unbedingt den Gebrauch anderer Adstringentien vor, von welchen wir einen gleich heilsamen Einfluss auf das Gebärmutterleiden beobachtet haben, ohne dass sie die oben geschilderten schädlichen Nebenwirkungen der Kaltwasser-Injectionen und Sitzbäder entfaltet hätten. Insbesondere gilt diess von den Letzteren, welche wir beinahe gar nicht mehr verordnen.

Die kalten Injectionen dagegen ziehen wir noch in Gebrauch bei torpiden Individuen, mit wenig ausgesprochener Sensibilität der Sexualsphäre, bei Gegenwart des ersten Stadiums der chronischen Metritis mit sicher nachzuweisender abnormer Erschlaffung und Auflockerung des Uterusgewebes, bei ausgesprochener Neigung zu profusen Blutflüssen während und ausserhalb der Menstruationsperiode, bei reichlichen Hypersecretionen der Uterin- und Vaginalschleimhaut und in jenen Fällen, wo es sich um die Beseitigung einer leicht blutenden papillaeren und fungoesen Erosion der Muttermundslippen handelt. Hier, aber auch nur hier können die kalten Einspritzungen theils an und für sich, theils als Adjuvans anderer in Gebrauch gezogener Adstringentien eine wohlthätige Wirkung entfalten, indem sie die Uteringefässe verengern, die Hyperaemie, Durchfeuchtung und Auflockerung der Wandungen des Organs mässigen, die schleimige Absonderung vermindern und den Meno- und Metrorrhagieen vorbeugen.

Dagegen haben wir in den veralteten Fällen von chronischer Metritis mit deutlich ausgesprochener Gewebsinduration auf die kalten Einspritzungen nie auch nur eine vorübergehende Besserung beobachtet und es ist uns unbegreiflich, wenn Fleury in seinem Traité d'hydrothérapie (pag. 498) sagt: „Les douches froides permettent d'obtenir la résolution complète d'engorgements soit hypertrophiques, soit indurés de l'utérus, alors même, que ces engorgements sont anciens, considérables, et qu'ils ont résisté aux différentes médications usuelles et notamment à l'application du fer

mnge." Eine derartige Behauptung vermag eben nur Jener aufzustellen, der da glaubt: alles Heil komme vom und durch das kalte Wasser.

Soll aber diess letztere überhaupt seine adstringirende Wirkung entfalten; so ist es unerlässlich, dass es mit dem kranken Organe in längerer Berührung bleibe. Diesen Zweck erreicht man aber nicht, wenn man sich Behufs der Ausführung der Injection, der hier oft in Gebrauch kommenden einfachen, mit einem gekrümmten Mutterrohre versehenen Clystierspritzen bedient, deren Handhabung zudem für die Kranken höchst beschwerlich ist, so dass nur allzubald ein Widerwillen gegen das Mittel erwacht, welcher seiner geregelten, länger fortgesetzten Anwendung hindernd entgegentritt.

Von den vielen, zu diesem Zwecke construirten Apparaten empfehlen wir als die am meisten brauchbaren die bekannten Irrigateurs von Éguisier, welcher eine willkührliche Regelung der Kraft des Wasserstrahls zulassen oder die von uns in unserem Lehrbuche der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane (3. Aufl. pag. 49) beschriebene Vorrichtung, welche aus einer ausgehöhlten Halbkugel von Blei besteht, an deren oberstem Punkte sich eine Oeffnung befindet, in welche ein 8 Fuss langes, an dem anderen Ende mit einem Ansatze von Horn versehenes elastisches Rohr eingepasst ist. Diese Halbkugel, deren Rand einige seichte Einschnitte besitzt, wird in ein mit der zu injicirenden Flüssigkeit gefülltes Gefäss, welches auf einen Tisch hingestellt ist, eingesenkt. Die vor dem Gefässe auf einem Stuhle sitzende Kranke steckt an den oben erwähnten Ansatz von Horn eine kleine Spritze von Zinn, durch welche mittelst des Zurückziehens des Stempels die Flüssigkeit in das elastische Rohr eingesogen wird, worauf die Spritze entfernt und statt ihrer ein passendes gekrümmtes Mutterrohr an den oben erwähnten Hornansatz angesteckt und in die Vagina eingeschoben wird. — Auch C. Mayer's vielfach verbreiteter Injectionsapparat ist vollkommen zweckentsprechend.

Die von manchen Seiten empfohlenen aufsteigenden Uterusdouchen, bei welchen das Wasser von einer mehr oder weniger beträchtlichen Höhe herabfällt, um dann in aufsteigender Richtung in die Vagina einzuströmen, so wie andere den Wasserstrahl mit sehr grosser Gewalt treibende Vorrichtungen können wir wegen ihrer den Uterus mechanisch reizenden Wirkung für den uns hier vorschwebenden Zweck nicht empfehlen, so erspriessliche Dienste sie in jenen Fällen leisten, in welchen es sich um eine stärkere Erregung der Uterinnerven, um eine Steigerung der Blutzufuhr zum Uterus handelt.

Um aber schliesslich nochmals auf die oben erwähnten kalten Sitzbäder zurückzukommen; so sei hier noch erwähnt, dass ihr Gebrauch wegen einiger die chronische Metritis zuweilen begleitenden Symptome nöthig werden kann, nämlich wegen des so

lästigen Pruritus vulvae, wegen der Hyperaesthesie des Scheideneinganges, wegen des auf den Schamlippen auftretenden Eczems und des durch corrodirende Ausflüsse hervorgerufenen Erythems der äusseren Genitalien, des Mittelfleisches und der inneren Schenkelflächen. Diese Affectionen sind den Kranken zuweilen so beschwerlich, dass sie vor Allem von ihnen befreit zu sein wünschen und dann nehmen wir auch keinen Anstand, mit sorgfältiger Berücksichtigung der oben angeführten Gegenanzeigen, kalte Sitzbäder zu verordnen, welche die übrigen zur Beseitigung dieser so lästigen Uebel in Anwendung gebrachten Mittel in der Regel kräftig unterstützen. Nur dringe man bei der Verordnung der Sitzbäder immer darauf, dass sie bloss des Abends, unmittelbar vor dem zu Bette Gehen genommen werden, um den auf ihren Gebrauch sonst so leicht eintretenden Erkältungen möglichst vorzubeugen.

III. Resolventia.

Wir halten es für überflüssig, nachzuweisen, dass *die Wärme* unter den verschiedenen, hier in Betracht kommenden Mitteln, eine ganz besondere Berücksichtigung verdient; denn ihr wohlthätiger Einfluss auf die Gewebsverflüssigung ist ein so allgemein anerkannter, dass man es begreiflich finden wird, wenn wir die Wärme mit ganz besonderer Vorliebe in jenen Fällen von chronischer Metritis in Anwendung ziehen, in welchen die beträchtliche Volumzunahme des ganzen Uterus oder einzelner Theile desselben und die abnorme Härte des Gewebes auf einen hyperplastischen Process innerhalb des kranken Organs schliessen lassen. Eben so leistet sie dann ganz besonders gute Dienste, wenn das Leiden entweder noch den subacuten Entzündungscharakter an sich trägt und diess durch eine ungewöhnliche Empfindlichkeit des Uterus und seiner Umgebung bezeichnet wird oder wenn die Anamnese mit Gewissheit oder mindestens grosser Wahrscheinlichkeit eine acute Metritis als den Ausgang der chronisch gewordenen Affection erkennen lässt. Hier handelt es sich zunächst um die Verflüssigung der erstarrten Exsudate und wenn wir uns auch nicht der Illusion hingeben, dass die Wärme im Stande ist, bereits fertiges, in abnormer Menge angehäuftes Muskel- und Bindegewebe resorptionsfähig zu machen, so ist ihr eine derartige Einwirkung auf die minder organisirten Elemente des erkrankten Parenchyms gewiss nicht abzusprechen.

Mit dem eben Gesagten haben wir zwar die Formen der chronischen Metritis bezeichnet, in welchen von der Anwendung der Wärme vorzugsweise ein Nutzen zu gewärtigen ist; aber eben so wichtig ist es, die Fälle hervorzuheben, in welchen dieses Mittel geradezu nachtheilig wirkt. Hieher zählen wir die frischen, aus einer mangelhaften puerperalen Involution hervorgegangenen, sehr oft von Meno- und Metrorrhagieen, so wie auch von profusen

Hypersecretionen der Genitalienschleimhaut begleiteten Anschwellungen des Uterus, die Fälle, in welchen diese letzteren von Erschlaffungen des Unterstützungsapparates der Gebärmutter mit mehr oder weniger ausgebrochenen Senkungen derselben begleitet werden, ferner jene Fälle, in welchen der dem untersuchenden Finger zugängige Theil des Organs eine auffallende Auflockerung und Weichheit darbietet und schliesslich jene, in welchen sich zur Erkrankung des Parenchyms tiefer greifende, follikuläre, papilläre und fungöse, eine profuse eitrige Secretion oder eine sehr ausgesprochene Blutungsneigung darbietende Geschwürsbildungen an der Vaginalportion hinzugesellen. In all' diesen Fällen steigert die durch längere Zeit angewendete Wärme nicht bloss die erwähnten localen Erscheinungen, sondern sie wirkt auch in so ferne nachtheilig auf den Gesammtorganismus, als durch die Vermehrung der schleimigen, eitrigen und blutigen Ausscheidungen ein keineswegs zu unterschätzender Verfall der Blutbildung, der Ernährung und des Kräftezustandes herbeigeführt wird.

Die Anwendungsweisen der Wärme sind mannigfach, am häufigsten geschieht sie in Form von ganzen und Sitzbädern, Einspritzungen, emollirenden Cataplasmen und Fomentationen.

Die *ganzen Bäder* verdienen im Allgemeinen nur dann empfohlen zu werden, wenn ausser der localen Einwirkung der Wärme auf den Uterus auch noch die Berührung der ganzen Körperoberfläche mit irgend einer in der Badeflüssigkeit aufgelösten medicamentösen Substanz, z. B. Eisen, Mutterlauge u. s. w. wünschenswerth erscheint. Von diesen Fällen abgesehen dürfte man schon wegen der dem häufigeren Gebrauche ganzer Bäder oft entgegenstehenden Aussenverhältnisse der Kranken, sodann aber auch wegen der mit der Zeit nothwendig eintretenden erschlaffenden und schwächenden Wirkung derselben nicht leicht von ihnen Gebrauch machen, wenigstens nicht in so ferne, als es sich um eine länger fortgesetzte, methodische Anwendung der Bäder handelt; dass diese letzteren von Zeit zu Zeit, namentlich als schmerzstillendes Mittel im Verlaufe der Behandlung der chronischen Metritis von sehr grosser Bedeutung sind, unterliegt keinem Zweifel und soll später noch besonders hervorgehoben werden.

Was die *lauwarmen Sitzbäder* anbelangt, so können wir durchaus nicht der Ansicht jener Aerzte beipflichten, welche, wie z. B. Marjolin, behaupten, dass durch diese Art der Bäder die Congestionen zu den Beckenorganen gesteigert, die Ligamente des Uterus erschlafft und so mancherlei Lageveränderungen des Uterus herbeigeführt werden. Diesen wohl nur einer nicht zureichenden Erfahrung entnommenen Einwürfen können wir entgegenhalten, dass wir im Gefelge der von uns verordneten, wohl nach Tausenden zu zählenden lauwarmen Sitzbäder niemals auch nur einen der erwähnten üblen Zufälle eintreten sahen; im Gegentheile: wir

können versichern, dass uns diese Anwendungsweise der Wärme bei sorgfältiger Berücksichtigung der angeführten allgemeinen Indicationen und Contraindicationen eine der passendsten scheint, um den kranken Uterus längere Zeit mit dem warmen Wasser in Berührung zu erhalten und verdienen die warmen Sitzbäder gerade in letzterwähnter Beziehung wohl selbst den Vorzug vor den lauwarmen Injectionen, bei welchen die Wärme in der Regel nur kürzere Zeit und zudem ausschliesslich nur auf die inneren Organe einwirkt, während dies bei dem Gebrauche der Sitzbäder auch auf das Gesäss, die Kreuzgegend, das Perianeum und die Unterbauchgegend geschieht.

Die Einwürfe, welche man gegen den Gebrauch der lauwarmen Sitzbäder bei der Behandlung der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane erhoben hat, beruhen wohl zum grössten Theile auf der unzweckmässigen Art der Anwendung derselben, namentlich darauf, dass allzu enge, zweckwidrig construirte, die das Bad nehmende Kranke in eine unbequeme, zusammen gedrückte Stellung nöthigende Wannen verwendet und nicht dafür gesorgt wurde, dass die Badeflüssigkeit auch wirklich mit dem kranken Uterus in Berührung kam. Man sorge desshalb immer, wenn man den Gebrauch von Sitzbädern anordnet, dafür, dass die Beschaffenheit der Wanne eine vollkommen bequeme Haltung der Badenden gestattet und dass durch die Einführung eines sogenannten Badespeculums in die Vagina dem Wasser der Eintritt in das Innere der Genitalien ermöglicht wird. Solche Badespecula wurden von Dufresne-Chassaigne, von Raciborsky, Spaeth, Bernardi, Spengler u. s. w. (Vgl. des Letzteren Aufsatz im IV. Bande von Scanzoni's Beiträgen zur Geburtskunde, pag. 270) angegeben. Unsere Kranken benützen in der Regel eine etwa 5 Zoll lange, etwas gekrümmte, konisch zulaufende Röhre aus Guttapercha, welche an beiden Enden offen, ihrer ganzen Länge nach mit mehreren ½ Guldenstück grossen Löchern und an dem dickeren, nach Aussen liegen bleibenden Ende mit einer kurzen Handhabe versehen ist. Dieses Instrument wird, sobald es äusserlich mit etwas Oel bestrichen ist, von der Kranken selbst mit Leichtigkeit eingeführt und bietet auch noch den Vortheil, dass die mit dem warmen Wasser in Berührung gekommene Guttapercha nach kurzer Zeit erweicht und hiedurch der Badenden weniger lästig wird, als die aus Holz, Zinn, Eisendraht u. s. w. angefertigten Instrumente. Während der Dauer des Bades wird es an der vor der Schamspalte liegenden Handhabe festgehalten, hierauf entfernt und getrocknet, wo es dann in kurzer Zeit seine ursprüngliche Härte und Festigkeit wieder annimmt.

Schliesslich müssen wir als bei der Verordnung von Sitzbädern nie ausser Acht zu lassende Cautelen hervorheben, dass die Temperatur des Wassers der Badenden das Gefühl einer wohlthuenden Wärme, nie aber jenes von Hitze oder Kälte bereite.

Wir halten es wegen der sehr verschiedenen individuellen Empfindlichkeit der Kranken für gerathener, diesen die Bestimmung des Temperaturgrades der Flüssigkeit zu überlassen, als ganz bestimmte, diesen letzteren regelnde Verhaltungsbefehle zu geben. Zweckmässig ist es endlich auch zur Verhütung von Erkältungen das Sitzbad immer des Abends unmittelbar vor dem zu Bette gehen nehmen zu lassen.

Die *lauwarmen Einspritzungen* in die Vagina sind eines Theils ein vortreffliches Mittel zur Reinhaltung der weiblichen Genitalien, zur Entfernung der sich hier anhäufenden, zuweilen reizend wirkenden Secrete, anderes Theils sind sie im Stande, die Wirkung der eben besprochenen lauwarmen Sitzbäder bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen, aber auch nur bis zu einem gewissen Grade, weil bei ihrem Gebrauche die keineswegs gering anzuschlagende, bei der Anwendung der Sitzbäder statthabende Einwirkung der Wärme auf die Aussenfläche der Becken- und unteren Bauchgegend wegfällt. Wir ziehen deshalb diese letzteren in jenen Fällen, wo es sich nur um die Berührung der Vagina und des unteren Gebärmutterabschnittes mit dem lauwarmen Wasser handelt vor und empfehlen die Injectionen nur dann, wenn entweder eine öftere Reinigung der Genitalien, oder die Anwendung medicamentöser Stoffe, die sich in den Sitzbädern nicht wohl verabreichen lassen, beabsichtigt wird oder wenn die nicht selten sehr ausgesprochene Neigung der Kranken zu Erkältungen den Gebrauch der Sitzbäder verbietet. Dagegen warnen wir eindringlichst vor der Verordnung lauwarmer Einspritzungen in jenen Fällen, in welchen der Verdacht auf Masturbation vorliegt oder eine die chronische Metritis zuweilen begleitende, ungewöhnlich hochgradige sexuelle Aufregung mit Pruritus genitalium, unaufhörlichen Hange zum Coitus, wollüstigen Träumen und wirklichen Pollutionen vorhanden ist. Wir warnen hier vor dem in Rede stehenden Mittel, weil wir nur zu oft die Beobachtung gemacht haben, dass diese sexuelle Erregbarkeit in Folge der Anwendung warmer Injectionen in der Regel eine für die Kranken höchst peinliche Steigerung erfährt.

Gehen wir nun über zur Betrachtung der eigentlichen *pharmaceutischen Resolventia* und Liquefacientia; so lehrt ein Blick in die Geschichte der Therapie der uns hier beschäftigenden Affectionen, dass es beinahe keines der wichtigeren der in diese Classe gehörenden Mittel gibt, welche im Laufe der Zeit nicht seine enthusiastischen Lobredner aufzuweisen gehabt hätte. Die Mercurialien, Antimonialien, das Gold, die Alkalien, Seifen, Erden und ihre Salze, das Jod und Brom, die Schwefelleber, die salinischen und alkalischen Mineralwässer, ja selbst die Electricität und der Galvanismus — alle diese Mittel haben zeitweise vor dem Auge der Gynäkologen Gnade gefunden, bald wurde das eine, bald wieder das andere in den Himmel erhoben und schliesslich spricht

doch schon der vielfache Wechsel in den therapeutischen Anschauungen für die geringe Verlässlichkeit der diesem Theile des Arzneischatzes zugeschriebenen Erfolge.

Man wird es uns glauben, wenn wir versichern, dass die Häufigkeit, mit welcher uns die chronische Metritis in unserer Praxis entgegentritt, uns veranlasst hat, beinahe keines der von halbwegs verlässlicher Seite empfohlenen oder uns von Vorne herein rationell scheinenden Mittel unversucht zu lassen; wollen wir aber aufrichtig sein, so müssen wir gestehen, dass wir schliesslich dahin gekommen sind, alles Vertrauen auf die Wirksamkeit der grossen Reihe der uns zu Gebote stehenden sogenannten Resolventia einzubüssen und dass wir gegenwärtig nur noch einen einzigen der in diese Kategorie gehörende Arzneikörper in Anwendung ziehen, weil er auch der einzige ist, dessen wohlthätige Einwirkung auf den erkrankten Uterus wir, wenn auch keineswegs bei allen unseren zahlreichen Versuchen, zu constatiren im Stande waren. Es ist diess *das Jod* und seine verschiedenen Präparate.

Bekanntlich erfahren diese sowohl eine innerliche, als auch eine örtliche Anwendung. Beide haben im Laufe der letzten Jahrzehnte eine sehr weite Verbreitung gewonnen und wollte man all' den Versicherungen, welche von verschiedenen Seiten über die ausserordentliche Erfolge dieser Mittel beigebracht wurden, unbedingten Glauben schenken, so würde man, gestützt auf das Bewusstsein, eine nie versagende Panacee zur Hand zu haben, getrost an die Behandlung jedes Falles von chronischer Metritis schreiten, man wäre ja eben sicher, dass der hyperplastische Process innerhalb der Uteruswandungen der verflüssigenden und die Resorption bethätigenden Wirkung des Jods weichen müsse: Leider! verhält sich diess in der Wirklichkeit anders.

Was zunächst die innere Anwendung des Jods, des Jodkaliums, des Jodeisens u. s. w. weiter anbelangt: so ist ihre Wirkung auf den erkrankten Uterus gewiss keine besonders rühmenswerthe, ja wir wollen es gerade heraus sagen, dass wir uns keines einzigen Falles erinnern, in welchem auf den länger fortgesetzten inneren Gebrauch der genannten Mittel eine Verkleinerung oder Erweichung oder sonst objectiv wahrnehmbare Veränderung der angeschwollenen Gebärmutter nachzuweisen gewesen wäre. Wir halten es nicht für unmöglich, dass schliesslich ein derartiger Erfolg erzielt werden könnte; aber gewiss wird ein solcher in der Regel erst dann zu beobachten sein, wenn die Constitution der Kranken bereits namhaften Schaden genommen hat. Ob es nun einen gewissenhaften Arzt gibt, der es über sich gewinnt, die locale, zudem noch sehr problematische Besserung um einen so hohen Preis zu erkaufen, dürfte schwer zu bejahen sein. Wir wenigstens haben seit einer Reihe von Jahren auf die innerliche Verordnung der Jodmittel bei der Behandlung der chronischen

Gebärmutter-Anschwellungen gänzlich verzichtet und beschränken uns bloss auf die locale Anwendung derselben.

Diese ist nun eine mannigfaltige und wollen wir zunächst die vorzüglich in neuerer Zeit vielfältig benützte Verwendung der *jod- und bromhaltigen Kochsalzwässer* zu allgemeinen und Sitzbädern, zu Injectionen und Fomentationen in Betracht ziehen.

Obgleich von einigen Seiten, so z. B. von Duriau, behauptet wird, dass die Resorption durch die Haut beim *einfachen* jod- und bromsalzhaltigen Bade sehr unwahrscheinlich ist, so glauben wir doch Seegen beistimmen zu müssen, wenn er (Handbuch der Heilquellenlehre; Wien 1863, pag. 480) sagt: „Ob das Jod und Brom in *reichen* Soolbädern oder in Mutterlaugen resorbirt wird, ist nicht erwiesen, es liegen darüber keine directen Versuche vor; doch ist die Resorption sehr wahrscheinlich, da die Soolbäder, insbesondere die Mutterlaugenbäder so häufig die Haut arrodiren und dadurch die der Resorption hinderliche Epidermis an vielen Stellen fortschaffen. Zahlreiche gute Beobachtungen sprechen dafür, dass locale Anwendungen von Umschlägen auf Struma die zertheilenden Jodwirkungen hervorgebracht haben."

Wenn wir nun auch eingestehen müssen, dass wir keinen Fall kennen, in welchem sich diese „zertheilenden Jodwirkungen" am Uterus durch eine palpable Verkleinerung des angeschwollenen Organs hätte nachweisen lassen, so haben wir doch sehr oft die Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie auf den länger fortgesetzten Gebrauch der jod- und bromhaltigen Bäder, Ueberschläge, Einspritzungen u. s. w. massenreiche, in der Umgebung des Uterus abgelagerte Exsudate vollkommen schwanden und selbst so manche der unmittelbar von der erkrankten Gebärmutter ausgehenden Beschwerden eine beträchtliche Erleichterung, ja zuweilen selbst vollständige Beseitigung erfuhren, so, dass wir uns zur Annahme berechtigt glauben, dass die in Frage stehenden Mittel keineswegs ohne Einfluss auf den Stoffwechsel innerhalb des Uterusparenchyms sind, wenn sich auch derselbe nicht in dem Maasse geltend macht, wie in so manchen der modernen Badeschriften behauptet wird; denn nochmals müssen wir es hervorheben, dass man sich sehr getäuscht finden würde, wenn man eine an einer Vergrösserung des Gebärorgans leidende Frau in der Hoffnung nach Kreuznach, Hall u. s. w. senden möchte, sie werde mit einem vollkommen gesunden, oder auch nur mit einem merklich verkleinerten Uterus zurückkehren. So günstig gestalten sich die Wirkungen dieser Quellen nicht, ja man kann vollkommen zufrieden sein, wenn Veränderungen in dem kranken Organ auftreten, die, ohne den Sinnen des Untersuchenden zugängig zu sein, doch eine merkliche und anhaltende Besserung in dem Befinden der Patientin hervorrufen.

Die Heilquellen, welche hier vorzüglich in Frage kommen, sind: Kreuznach, Hall in Oberösterreich, Soden bei Aschaffenburg,

Dürkheim in der Rheinpfalz, Salzhausen im Grossherzogthum Hessen, Iwonicz in Galizien. Es liegt begreiflicher Weise nicht in dem Plane dieses Artikels eine genauere Charakteristik dieser jod- und bromhaltigen Kochsalzwässer zu geben, sie findet sich, alles Wissenswerthe erschöpfend in Seegen's oben citirtem Werke, für unsere Zwecke reicht es hin, möglichst stricte Indicationen für den Gebrauch dieser Quellen vom Standpunkte der Uterinpathologie aufzustellen.

Die günstigen Erfolge, d. h. die wesentlichste Besserung in dem allgemeinen Befinden und den örtlichen Erscheinungen haben wir in jenen Fällen von chronischer Metritis beobachtet, in welchen ohne Gegenwart des Verdachts einer tuberculösen Erkrankung der Lungen die Erscheinungen einer scrophulösen Diathese mehr oder weniger ausgesprochen waren, in welchen die beträchtliche Volumszunahme des Uterus und seine auffallende Härte die Annahme eines entweder abgelaufenen oder noch bestehenden hyperplastischen Processes begründeten, in welchen endlich die Anamnese und die Resultate der Untersuchung auf den Bestand perimetritischer Exsudationen schliessen liessen. Berücksichtigt man nun hiebei, dass die in Frage stehenden Quellen stets warm in Anwendung kommen, - ein Umstand, der vielleicht wesentlich ihre Wirkung unterstützt; so ist es klar, dass auch für sie alle jene Contraindicationen Geltung haben, welche wir als bei der Verordnung der Wärme im Allgemeinen beachtenswerth hervorgehoben haben.

Wie schon erwähnt, benützt man die jod- und bromhaltigen Kochsalzquellen und die aus ihnen bereiteten Mutterlaugen und sonstigen Präparate zu allgemeinen und Sitzbädern, zu Einspritzungen und Ueberschlägen auf den Unterleib und sind es namentlich die letztgenannten 3 Applicationsweisen, welche in den zahlreichen Fällen, in welchen der Kranken aus was immer für einer Ursache der Besuch der fraglichen Badeorte unmöglich gemacht ist, ohne viele Unbequemlichkeit benutzt werden können. Dass sich übrigens keine allgemein giltigen Regeln für die Temperatur dieser Flüssigkeiten, für die Dauer ihrer Einwirkung, für den Grad ihrer Concentration aufstellen lassen, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung.

IV. Reborantia.

Eine hervorragende Rolle unter den Eisenmitteln spielen die *eisenhaltigen Mineralquellen* und zwar sowohl die sogenannten reinen Eisenwässer (Schwalbach, Pyrmont, Spaa, Brückenau, Bocklet, St. Moritz im Engadin u. s. w.), als auch die salinischen Eisensäuerlinge (Franzensbad, Elster, Griessbach, Rippoldsau u. s. w.). Alljährlich wandern Tausende von blutarmen Kranken nach diesen Quellen und unter ihnen eine grosse Zahl von Solchen, deren Anämie mit einem chronischen Leiden der Sexualorgane gepaart ist. Wir wollen nicht behaupten, dass die letztere Kathegorie

von Kranken in den genannten Badeorten Heilung findet, aber das lässt sich nicht leugnen, dass weitaus die Mehrzahl derselben in so fern in wesentlich gebessertem Zustande zurückkehrt, als die Kräfte gehoben, die Assimilation und Blutbildung gebessert und so manches der quälendsten örtlichen Symptome gemässigt oder selbst, wenn auch nur vorübergehend ganz beseitigt erscheint. So hoch wir die Wirkung dieser Quellen anschlagen, so sind wir doch keineswegs so blind dafür eingenommen, dass wir die ganze Summe der beobachteten günstigen Erfolge einzig und allein auf Rechnung des in den Körper aufgenommenen Eisens schreiben; vielmehr sind wir überzeugt, dass ein nicht unbeträchtlicher Theil der vollkommen veränderten Lebensweise, namentlich des Genusses einer freien reinen Luft, der geregelten Bewegung, die Entfernthaltung aufregender und deprimirender, im häuslichen Leben nie ganz zu vermeidender Gemüthsbewegungen u. s. w. aufzufassen ist. Wo es sich ausser dem Trinken der Stahlquellen auch noch um den Gebrauch eisenhaltiger Bäder handelt, glauben wir im Allgemeinen jenen Quellen einen entschiedenen Vorzug einräumen zu müssen, welche sich durch den Reichthum der darin suspendirten Kohlensäure auszeichnen. Bekanntlich stimmen heut zu Tage beinahe alle Balneologen darin überein, dass eine Resorption des Eisens von den Hautdecken aus nicht ganz unmöglich, doch höchst unwahrscheinlich ist, und doch wird es keinen erfahrenen Arzt geben, der die kräftigende, das Blut- und Nervensystem belebende Wirkung der Stahlbäder in Abrede stellen könnte. „Hier ist es," um mit *Seegen* (l. c. pag. 596) zu sprechen, „ganz gewiss die Kohlensäure, welche anregend auf die periphären Nerven wirkt, durch Fortpflanzung ihrer Wirkung die Nervencentra erregt und durch die Reflexwirkung die Energie der verschiedenen Funktionen, insbesondere die in's Bereich der Muskelthätigkeit fallenden Funktionen zu steigern vermag." — Hierin findet auch die Beobachtung ihre Erklärung, dass Quellen, deren Eisengehalt verschwindend klein ist, die aber einen beträchtlichen Kohlensäuregehalt darbieten, ganz dieselben günstigen Badewirkungen entfalten, wie jene die den 10- und 20fachen Eisengehalt besitzen.

Nicht immer aber befindet sich die Kranke in solchen Verhältnissen, dass ihr der Gebrauch eines natürlichen Stahlbades an Ort und Stelle ermöglicht ist; für diese Fälle können wir den Gebrauch der sogenannten künstlichen Stahlbäder angelegentlichst empfehlen und lassen wir dieselben nach Döbereiner's Vorschrift in folgender Weise bereiten: 516 Gran Eisenvitriol, in etwas heissem Wasser aufgelöst, werden gleichzeitig mit 380 Gran concentrirter Schwefelsäure in das Badewasser geschüttet und dieses umgerührt, worauf 840 Gran gereinigte Pottasche, ebenfalls früher in etwas heissem Wasser aufgelöst zugegossen werden: es bilden sich drei neue Verbindungen, nämlich: kohlensaures Eisen-

oxydul, Kohlensäure und schwefelsaures Kali, welche im Wasser aufgelöst bleiben. Wir wenden diese Bäder nunmehr seit einer Reihe von Jahren in sehr grosser Zahl an und können somit die heilkräftige Wirkung derselben auf zureichende Erfahrungen gestützt, empfehlen.

Noch haben wir einer Anwendungsweise des Eisens zu erwähnen, welch gerade bei den mit chronischen Metritiden complicirten anämischen Zuständen nicht hoch genug angeschlagen werden kann, es ist die Anwendung des an einigen der oben angeführten Badeorte vorfindlichen *Eisenmoors*. Dieser, namentlich der in Franzensbad gewonnene, möge er nun in Form von Bädern, oder in jener von Ueberschlägen in Anwendung kommen, hat unbezweifelbar einen wohlthätigen Einfluss auf die Resorption älterer Exsudate, welche zunächst durch die Anregung einer normalen peripherischen Bluterregung zu Stande zu kommen scheint. Aus diesem Grunde halten wir es besonders empfehlenswerth, Kranke, welche neben dem anämischen Zustande auch noch beträchtliche Anschwellungen des Uterus und namentlich peritonische Exsudate in seiner Umgebung darbieten, nach Badeorten zu schicken, wo ihnen ausser dem Gebrauche der Stahlbäder im engeren Sinne des Wortes, auch noch jener der Moorbäder und Moorüberschläge ermöglicht ist. Diese sind namentlich ein sehr wirksames Mittel zur Bekämpfung der mannigfaltigen, die chronische Metritis begleitenden, in der Unterbauch- und Beckengegend auftretenden Neuralgien, wofür wir zahlreiche Belege an unseren nach Franzensbad, Elster und Brückenau gesandten Kranken aufweisen könnten.

Es dürfte hier die geeignete Stelle sein, um zweier therapeutischer Hilfsmittel zu gedenken, welche gerade in neuester Zeit eine vielfache Verwendung bei der Behandlung der chronischen Krankheiten der weiblichen Sexualorgane gefunden haben, nämlich der sogenannten *Kaltwasserkuren* und der *Seebäder*. Wir haben ihre Besprechung gerade für diese Stelle aufbewahrt, weil wir glauben, dass die Hauptwirkung dieser Heilagentien bei der Behandlung der Uterinkrankheiten schliesslich doch nur als eine tonisirende und roborirende aufgefasst werden müsse und wenn wir die Kaltwasserkuren und die Seebäder gemeinschaftlich in Betracht ziehen, so geschieht dies desshalb, weil bei beiden die hervorstehendste Wirkung jene der Anwendung der Kälte auf die Körperoberfläche ist; denn dass das Seewasser als solches, namentlich durch seine Analogie mit den Soolbädern besonders bedeutungsvoll wäre, ist zum Mindesten sehr problematisch.

Was nun unsere Erfahrungen über den Erfolg der auf die Körperoberfläche in Form von kalten Douchen, Abreibungen, Einwicklungen und Seebädern einwirkenden Kälte bei Gegenwart chronischer Blutstasen in den Beckenorganen und den damit so häufig in causalem Zusammenhange stehenden chronischen Metritiden an-

belangt, so sind sie im Allgemeinen keineswegs günstig. Alljährlich consultiren uns Kranke, die mit diesen Affectionen behaftet, von anderen Aerzten in Kaltwasseranstalten oder Soolbäder geschickt wurden; aber nur äussert wenige wissen von einem günstigen Erfolge ihres Aufenthaltes an solchen Orten zu erzählen; ja wir können es als Regel bezeichnen, dass nach dem Gebrauche dieser Agentien über eine mehr oder weniger ausgesprochene Steigerung der localen Beschwerden geklagt und höchstens die allgemeine Kräftigung dankbar anerkannt wird.

Zur Erklärung dieser Erfahrung, die unbezweifelbar von gewissen Seiten heftig bestritten werden wird, für uns aber nichts desto weniger als zureichend begründet feststeht — zur Erklärung dieser Erfahrung erinnern wir an die von Virchow in dem Seebade von Misdroy gemachten Beobachtungen. Nach diesen (Physiologische Bemerkungen über das Seebaden — Archiv, Bd. XV., pag. 89) gibt der Körper im Seebade ein bedeutendes Wärmequantum ab. „Wie gross der Einfluss der Kälte auf die äusseren Theile ist, hat man schon lange aus den alltäglichen Erfahrungen über die Abnahme ihres Umfangs, über das Erblassen und die darauf folgende nervöse Röthe, über die Verminderung des Tastgefühls und der Beweglichkeit erschlossen. Die hier mitgetheilten Erfahrungen geben eine Art von Maass für die offenbar durch Contraction der peripherischen Gefässe bedingte Hemmung der Circulation (Ischaemie), zugleich weisen sie aber auf ein Moment in der Beurtheilung der Badewirkungen hin, das man bis jetzt nicht hinlänglich gesondert zu haben scheint. Wenn die Temperaturabnahme der peripherischen Theile 6—7° C. grösser ist, als die der allgemeinen Körper-Temperatur, *so folgt daraus mit Sicherheit nicht blos eine bedeutende Hyperämie der inneren Theile, jene schon so oft besprochene Congestion der Eingeweide*, wie sie auch der Fieberfrost mit sich bringt, sondern auch ein wichtiger Gegensatz in dem Zustande der Function der äusseren und inneren Organe, namentlich der Drüsen und der Nerven.“ *(Virchow.)*

Berücksichtigt man aber diese Wirkung der die Körperoberfläche treffenden Kälte und dazu noch die Erfahrung, dass man eine Verminderung der Herzthätigkeit als eine beinahe constante Folge dieser Einwirkung betrachten kann: so wird man es begreiflich finden, warum Frauen, welche ohnedies von einer Verlangsamung des Kreislaufs in den Beckenorganen, von Stauungen des Blutes im Voraus und seinen Nachbartheilen leiden, — warum solche Frauen in der Regel nach dem längeren Gebrauche von Seebädern und sogenannten Kaltwassercuren eine Verschlimmerung ihres Leidens erfahren. Die kranken Theile erlangen eine grössere Empfindlichkeit, welche zuweilen während des Aufenthaltes im Seebade oder in der Kaltwasseranstalt so zunimmt, dass die Cur nothwendig unterbrochen werden muss, es steigert sich ferner das Gefühl von Hitze, Völle und Schwere im Becken, die

etwa vorhandene schleimige Hypersekretion vermehrt sich und die menstrualen Ausscheidungen zeigen sich in solcher Menge, dass wir in allen Phänomenen eine Bestätigung für den Ausspruch Virchow's finden, zu Folge die durch die Einwirkung der Kälte hervorgerufene Contraction der peripherischen Gefässe eine Congestion nach den inneren Organen und in Specie nach dem ohnedies schon hyperämischen Uterus bedingt. Uebrigens wagen wir es nicht zu entscheiden, ob bei dem Gebrauche der Seebäder bezüglich der eben erwähnten Steigerung der localen Symptome nicht auch der kräftige, der Unterleibsorgane erschütternde Wellenschlag in Anschlag zu bringen ist. Es ist diess wohl nicht ganz unwahrscheinlich, wenigstens haben wir zu wiederholten Malen von Seite unserer Kranken die Aeusserung vernommen, es habe ihnen, jede den Unterleib treffende Welle ein äusserst unangenehmes, ja nicht selten selbst schmerzhaftes Gefühl verursacht.

Kurz, wie schon bemerkt, unsere Erfahrungen sind weder den Seebädern, noch den Kaltwassercuren günstig, in so ferne es sich um Kranke handelt, deren Sexualorgane sich in einem chronisch-hyperämischen oder entzündlichen Zustande sich befinden und wir halten es immer für ein sehr gewagtes, weder wissenschaftlich, noch empirisch zu rechtfertigendes Unternehmen, wenn man einer in dieser Kategorie gehörenden Kranken den Rath ertheilt, ein Seebad oder eine Kaltwasser-Anstalt zu besuchen. Diese Curen leisten gewiss vortreffliche Dienste in Fällen, in welchem sich der Arzt die Aufgabe zu stellen hat, die gesunkenen Kräfte der Kranken zu heben, ihr Blut- und Nervenleben zur Norm zurückzuführen, bei der Behandlung der chronischen Metritis und der ihr verwandten Zustände ist es gewiss gerathener nicht weiter auf sie zu reflectiren.

II. Kleinere Mittheilungen.

Zur therapeutischen Anwendung römischer Bäder.

Von Dr. Nath, in Freienwalde a. d. O.

Während noch vor wenigen Jahren in Nudersdorf bei Wittenberg das einzige römische Bad in unserm Vaterlande zu finden war, hat sich die Zahl derselben rasch vermehrt, so dass auch Freienwalde, dieser quellgesegnete Badeort, um ein derartiges Institut bereichert worden ist.

Es ist nicht Zweck dieser Zeilen, die örtliche Einrichtung der römischen Bäder, wie sie den antiken nachgebildet sind, zu beschreiben; vielmehr darf ich dieselbe nach der Broschüre des Dr. *Luther*, („Bemerkungen über das altrömische Bad in seiner verbesserten irischen Form und seine ausserordentliche Heilkraft in langwierigen Krankheiten. Leipzig bei G. Mayer") des ersten deutschen Pflegers und Beschützers des neuen balneologischen Heilmittels, als bekannt vor-

aussetzen. Die wenigen Worte, die ich meinerseits hier veröffentliche, bezwecken in ihrer skizzenhaften Einfachheit nur, die Aufmerksamkeit der Aerzte, denen sie bekannt werden, auf das neue Etablissement zu lenken. Wenn dem Besitzer desselben, auf dessen Wunsch ich dieses schreibe, natürlich daran gelegen sein muss, dass sein Institut in weitesten Kreisen bekannt werde, so bin ich um so geneigter zu einem kurzen Referat darüber gewesen, als meine, bei der Neuheit der Sache freilich nur noch geringen Beobachtungen mich nur von der Nützlichkeit der römischen Bäder haben überzeugen können.

Leider erlauben es mir die engen räumlichen Grenzen an dieser Stelle nicht, die physiologische Einwirkung und Gegenwirkung zu besprechen und dadurch die Indicationen und Contraindication römischer Bäder zu motiviren, daher muss ich mich der Bemerkung begnügen, dass nach ihrer Tendenz, durch heisse Luft eine profuse Schweissabsonderung hervorzurufen, sie auch vorzüglich indicirt sein werden bei allen auf unterdrückter Schweissabsonderung beruhenden chronischen Krankheiten, die erfahrungsmässig durch Hervorrufung jener Secretion gebessert werden, wobei indessen jedes organische Herzleiden und Neigung zu Kopfcongestionen als wichtige Contraindication gelten muss.

Ob auch bei anderweitigen Uebeln eine gleich günstige Heilwirkung gleich sicher präsumirt werden darf, das zu erörtern, ist hier nicht der Zweck, lässt sich aber nach den physiologischen Wirkungen der römischen Bäder von jedem Arzte leicht selbst beurtheilen. Meine wenigen Beobachtungen beziehen sich eben nur auf rheumatische Leiden, und ich stehe nicht an, sie im Folgenden mitzutheilen.

Als Knappschaftsarzt habe ich Gelegenheit, die Folgen der Einwirkung feuchter Luft und des tagelangen Aufenthaltes in derselben häufig zu beobachten. So zählten zu meinen Kranken drei Bergleute, von denen der eine an rheumathristischer Entzündung des Metatarsalgelenks der grossen Zehe, der zweite an linksseitiger Ischias, der dritte an rheumatischer Entzündung der Rückenmuskeln litt.

Der erste, Steiger H., den ich schon im Winter 1861—1862 an dem genannten Uebel behandelt hatte, erkrankte an eben demselben wieder im Winter 1862—1863, und immer trat es mit der ungünstigen Herbstwitterung ein, mit deren Zunahme es sich verschlimmerte. So schleppte sich unter den heftigsten Schmerzen der Zustand, den grössten Theil jeden Winters durch, nur durch Anwendung der kräftigsten Mittel in Schranken gehalten, um mit dem Frühjahr wieder zu verschwinden. Allein der Verlust der Arbeitskraft war für die Grubenverwaltung, der Verlust an Arbeitslohn für den Kranken sehr störend.

Der zweite Fall betraf den Steiger P., der vom September 1862 bis in das Jahr 1863 hinein, also ungefähr 5 Monate lang, an rheumatischer Ischias linkerseits litt, die in der That den bewährtesten Heilmitteln trotzte, den Kranken durch Schmerzen peinigte, ihn gehunfähig machte, und dem Grubenbetriebe somit seine Arbeitskraft grösstentheils entzog.

Den dritten Fall bildete der Vollhäuer S., der in früheren Jahren durch einen unglücklichen Zufall im Grubenschacht verschüttet, zwar mit dem Leben davon kam, indess seitdem an zeitweise immer wiederkehrenden entzündlich-rheumatischen Schmerzen in den Lumbarmuskeln litt, die im Monat Dezember 1862 eine enorme Heftigkeit erreichten, und ihn lange Zeit ans Bett fesselten.

Diese drei Personen waren es, welche ich römische Bäder gebrauchen liess; und ich muss sagen, dass der Erfolg bei einem Verbrauch von 12 resp. 20 Bäder ein vorzüglicher war. Denn die Kranken, welche sonst jeden Winter in der angegebenen Art zu leiden hatten, blieben alle drei den ganzen Winter von 1863-64 vollkommen frei, und sind es bis heut.

Endlich erwähne ich zum Schlusse noch eines Falles, bei dem der Erfolg der römischen Bäder sich relativ noch deutlicher herausgestellt hat.

Es betrifft einen Herren, den ich im August 1863 mit acutem Gelenkrheumatismus in meine Behandlung bekam. Obgleich nur Fuss-, Knie- und Schultergelenk der rechten Seite ergriffen waren, und alle Complicationen mit Herzfehler ausblieben, so habe ich doch selten einen so hartnäckigen Fall dieser Kategorie

gesehen. Trotz der ausdauernsten Geduld des Kranken, der scrupulösesten Pflege Seitens der Angehörigen, der gewissenhaftesten ärztlichen Behandlung, gelang es, obwohl das fieberhafte Stadium der Krankheit ohne wesentliche Zwischenfälle vorüberging, dennoch nicht, den chronischen Zustand erheblich zu ändern. Schmerzhaftigkeit und Anschwellung des Fuss-, Knie- und rechten Schultergelenks, in letzterem Crepitation von Osteophyten, fortwährende ischiadische Schmerzen im ganzen rechten Beine bestanden unverändert. Die Beweglichkeit des rechten Beins war so vermindert, dass das Gehen im Zimmer ohne Stock unmöglich war, mit diesem aber auch nicht Gehen, sondern nur mühsames Fortschleppen in gebückter Stellung genannt werden konnte. Dazu allgemeine Abmagerung, in specie des rechten Beines, und gänzliches Darniederliegen des Appetites, wenig und unruhiger Schlaf. Dampfbäder, die im Hause instituirt wurden und einen profusen Schweiss hervorriefen, blieben neben allen übrigen vergeblich angewendeten Mitteln ohne Wirkung.

In diesem Falle habe ich von den römischen Bädern, die der Kranke demnächst Monate lang gebrauchte, eine sehr erfreuliche Wirkung gesehen. Nicht allein, dass unmittelbar nach jedem Bade eine lange nicht gekannte Leichtigkeit der Bewegung des Beins eintrat, so hat sich dieselbe auch später erhalten, der Art, dass dem Kranken ohne Mühe im Zimmer, leichter längere Zeit auch im Freien auf unebenerem Boden zu gehen, in der Rückenlage jede Bewegung der Beine vorzunehmen möglich war, das allgemeine krankhafte Aussehen einem frischeren Platz machte, die ganze Ernährung, wie umgewandelt, vorzüglich wurde, Appetit und Schlaf wiederkehrten, die Schmerzen gänzlich aufhörten. Man muss in der That, wenngleich zu der Zeit, wo ich dies schreibe, von völliger Wiederherstellung, das heisst: *gänzlicher* Freiheit in der Bewegung der Extremitäten noch nicht gesprochen werden kann, den Zustand des Patienten vor und nach den Bädern gesehen haben, um die auffällige Verbesserung gerecht zu würdigen, die genau zu besprechen der hier karg zugemessene Raum nicht gestatten.

Vorstehende Krankheitsfälle sind die einzigen, welche meine Praxis geliefert hat zu Gunsten der römischen Bäder. Es ist wahr, dass es nur wenige sind, allein, wie mir dünkt, doch ein nicht zu unterschätzendes Material zur Beantwortung der Frage nach der therapeutischen Verwendung römischer Bäder; denn es bleibt doch immerhin sehr bemerkenswerth, dass bei ihnen *allen*, deren Hartnäckigkeit sonst so oft eine crux medicorum bildet, der Erfolg der Badekur ein gleich günstiger war, den man, auch ohne Enthusiast für die neuen Bäder zu sein, nicht umhin kann, gebührend anzuerkennen.

Zahlreichere Beobachtungen werden erst zu eingehender Kritik berechtigen können, inzwischen mögen die vorstehenden Zeilen die Fachgenossen veranlassen, ihr Vertrauen den römischen Bädern zuzuwenden, um an geeigneten Fällen deren Werth zu prüfen. *(Allg. med. C. Ztg. 1864. Nr. 64.)*

Die hydropathische und Thermal-Behandlung des Eczem.

Von Prof. Hebra.

Kaltwassercuren allein, *kalte Umschläge* von Regen- oder destillirtem Wasser — je weniger Salze das Wasser enthält, einen desto geringeren Reiz übt es auf die Haut aus — können Eczeme heilen. Man darf die nebenanliegenden gesunden Stellen nicht auch mit den Umschlägen belegen, sonst schreitet das Eczem weiter. Auch wendet man sie nicht continuirlich an, sondern setzt immer einige Stunden oder Tage aus, und wendet sie erst wieder an, wenn neuerdings Jucken kommt. *Kalte Bäder*, wenn sie das Jucken mindern; steigern sie es, so steht man von ihnen ab. *Douchen* maceriren nicht nur die Epidermis, sondern mindern auch das Jucken; aber man darf keinen dicken Strahl nehmen, sonst entstehen neue Eczeme oder Furunkeln, sondern Regendouche; eine Höhe von 6 - 7 Fuss, d. h. ein Schuh höher, als der Kopf des Betreffenden, genügt vollkommen. Nicht jeder Mensch ist aber für eine solche Cur geeignet, Manche sind wasserscheu, diese zwinge man nicht dazu. Bei Andern verschlimmert sich constant das Eczem während der Kaltwassercur, und hier caprizire man sich nicht

auf diese Therapie. Namentlich, wenn das Nässen aufgehört hat, ist auch mit der Wassercur aufzuhören, und überhaupt merke man sich die Regel, wie ein Eczem bei Anwendung eines Mittels nicht besser wird, sondern gar auf die Umgebung weiter schreitet, so setze man das Mittel gleich aus, es nützt denn nichts, sondern schadet nur.

Thermen. Die differentesten Thermen wirken bei den verschiedensten Hautkrankheiten einmal günstig, einmal ungünstig. Manche Eczeme werden in manchen Bädern gut, aber im Allgemeinen kann man nicht mit Sicherheit sagen, dass dieses oder jenes Bad ein Eczem heilt. Es gibt Eczeme auf pruriginöser Basis, die wenig nässen, hier passt Schwefel überhaupt, also auch *Schwefelbäder;* aber bei acuten Eczemen wende man sie nie an. Wenn doch hier durch Bäder mitunter Heilungen erzielt wurden, so wirkte das Schwefelbad als Causticum und heilte dadurch. Hat man die Wahl, so nehme man lieber *indifferente Thermen* u. z. in einer Temperatur, die dem Kranken zusagt. Von *Soolenbädern* gilt das, was von Schwefelbädern, mitunter heilen sie.

(Allg. Wiener med. Ztg 1864. Nr. 55.)

Versuche über die Aëration der trinkbaren Süsswässer und Beobachtungen über den respectiven Einfluss der Kohlensäure, des Stickstoffes und des Oxygens derselben.

Von J. Lefort

Der Verfasser, dessen Forschungen zunächst durch die seit dem Jahre 1854 von der Pariser Municipalität aufgeworfene Frage, über die zweckmässigste Art, Paris mit gutem Trinkwasser zu versorgen, veranlasst wurden, resumirt die in dieser Beziehung gemachten Vorschläge in dem Fragepunkte, ob das Wasser von Quellen oder das Wasser von Flüssen zu benutzen sei. In dem Streite darüber legte man ein besonderes Gewicht auf den mangelhaften Luftgehalt des Quellenwassers im Vergleiche mit dem Flusswasser, und verwarf desshalb das erstere als ungeeignet zum Trinken

Der Verfasser meint nun, dass, ehe man den Quellwässern im allgemeinen Luftmangel vorwerfen und über ihre Brauchbarkeit zum Trinken so absolut absprechen konnte, man hätte nachforschen sollen, wie viel Zeit sie haben, sich mit den Duftelementen von dem Augenblicke an zu sättigen, wo sie aus dem Boden springen, bis zu dem, wo man sie verwendet oder kurz, unter welchen Bedingungen sie am besten den sogenannten fliessenden Wässern, in Bezug auf Aëration angenähert werden könnten.

Die zur Ausfüllung dieser Lücke angestellten Versuche haben gezeigt, dass Quellwasser, wie das des artesischen Brunnens zu Passy, welches an seinem Ursprunge geschöpft, ein nicht gelüftetes Quellwasser und folglich für den gewöhnlichen Lebensbedarf wenig geeignet ist, mit einer solchen Schnelligkeit (nachdem es bei den Versuchen $^1/_2 - 2$ Stunden in Berührung mit der umgebenden Luft circulirt hatte), sich mit der Luft, resp. Sauerstoff sättige, dass es sich in dieser Beziehung genau wie ein fliessendes Wasser verhalte. Das Wasser von Dhuys ist an seinem Ursprunge noch ein Quellwasser, aber in der gedeckten Wasserleitung nach Paris geführt, wird es zum fliessenden Wasser, weil es gleich diesem sich genügend mit Luftelementen sättigen konnte. Andererseits unterliegt es auch keinem Zweifel, dass, wenn die eigentlichen Luftelemente bei den trinkbaren Süsswässern eine wichtige Rolle spielen, die Kohlensäure dabei nicht minder unentbehrlich ist, als der Stickstoff und der Sauerstoff. Man darf sich nur an die Leichtigkeit erinnern, womit die bicarbonathältigen Mineralwässer vertragen werden, obgleich sie absolut luftfrei sind, welche aber immer einen Ueberschuss freier Kohlensäure enthalten.

Ein massgebender Versuch hat bewiesen, dass die Süssbäder ohne freie Kohlensäure und ohne Bicarbonate ihre Trinkbarkeit verlieren. So wurde gekochtes und vom Oxygen, Stickstoff, der freien Kohlensäure und den Bicarbonaten gänzlich befreites Seinewasser während 12 Stunden in der Luft geschüttelt. Hiebei nahm das Wasser aus der Atmosphäre mehr Sauerstoff und fast eben so viel

Stickstoff, als vor seiner Erhitzung auf, und doch konnte es nur schwer vertragen werden. Es verhält sich mit einem Wort wie abgestandenes Wasser.

So konnte der Wiederersatz des Oxygens und des Stickstoffs das gekochte Wasser nicht leicht verdaulich machen, weil freie Kohlensäure und die Bicarbonate fehlten. Obgleich durch 12 Stunden fortwährend in der Luft geschüttelt, konnte das nicht gelüftete Wasser nicht so schnell aus der Atmosphäre dasselbe Volum Kohlensäure aufnehmen, als es vor dem ganzen Verfahren enthielt, weil dieselbe, obgleich löslicher im Wasser, als Oxygen und Stickstoff in einem weit geringeren Verhältnisse, als diese, in der umgebenden Atmosphäre vorkommen, endlich weil die neutralen Carbonate und Sesquicarbonate sich nicht in Bicarbonate umwandeln konnten.

Wenn die wenig lufthältigen Quellwasser mit der Atmosphäre in Berührung gebracht werden, sättigen sie sich zuerst mit Oxygen und Stickstoff innerhalb gewisser Grenzen. Aber in dem Masse, als sie sich in ihrem Laufe ausbreiten, und die wiederholten Abfälle ihre Oberfläche vermehren, nehmen sie allmälig die umgebende Kohlensäure auf, ein Gas, welches nach Massgabe seiner grossen Löslichkeit, nach und nach den früher aufgelösten Sauerstoff und Stickstoff verdrängt. Es folgt daraus, dass je mehr das Süsswasser mit freier Kohlensäure gesättigt ist, es desto weniger Oxygen und Stickstoff enthält. Unsere Untersuchungen der Mineralwässer bewiesen uns seit lange, dass die von Soda- und Kalkbicarbonate und freie Kohlensäure enthaltenden Quellen spontan ausgestossenen Gase immer mehr Oxygen und Stickstoff, als die aufgelösten Gase enthielten.

Dieselbe Erscheinung findet zwischen dem Oxygen und dem Stickstoff statt, und die mit dem Wasser des artesischen Brunnens von Passy angestellten Versuche haben ergeben, dass je länger das Wasser der Atmosphäre ausgesetzt war, es desto mehr Oxygen absorbirte und Stickstoff verlor.

Demnach kommen wir zu dem Schlusse, dass, wenn man bei der Versorgung von Städten nur mit Quellen natürlichen oder artesischen Ursprunges zu thun hat, es unerlässlich ist, sie in der Luft circuliren zu lassen, unter Verhältnissen, dass sie so viel als möglich mit Kohlensäure, Sauerstoff und Stickstoff sich sättigen und die organischen Stoffe ihnen den Sauerstoff nicht entziehen können.

Diese Vorsichtsmassregeln sind besonders unentbehrlich für die aus den Tertiär- und Sedimentärschichten entspringenden Quellen. Denn es ist nicht unbekannt, dass die Quellen dieser Erdschichten oft weniger mit freier Kohlensäure gesättigt sind, als diejenigen, welche die Primitiv-, Uebergangs- oder vulkanischen Schichten zum Ausgangspunkte haben.

Aber damit, und indem wir nur auf das Verhältniss der freien Kohlensäure unser Hauptaugenmerk haben, meinen wir nicht, dass die Quellen der Crystallschichten immer jenen der Sedimentärschichten vorzuziehen seien. Denn, wenn die ersten reicher an Kohlensäure sind, so sind sie es auch an Kieselsäure und weniger mit Luft und allerlei Mineralsalzen, besonders Kalkbicarbonat gesättigt.

Im Gegentheile, wenn gewisse Wässer der Sedimentärschichten durch die fortgesetzte Berührung mit der Luft die möglich grösste Menge freier Kohlensäure, Oxygen und Stickstoff auflösten und Kalkbicarbonat in einem Verhältniss enthalten, dass sie die Seife ohne Klümpchen auflösen, so lassen diese Wässer, unter übrigens gleichen Umständen, zum Trink- wie sonstigen Hausgebrauch nichts zu wünschen übrig.

Nachdem wir nun die wichtige Rolle hervorhoben, welche die Kohlensäure, die freie wie die gebundene, in den Wässern spielt, erübrigt es noch eine Ursache der Ausscheidung dieses Gases aufzunehmen, welche bei den der Filtrirung unterworfenen Süsswässern in Wirthschaftsfontänen vorkommt. Die zum Filtriren der Wässer benutzten Apparate bestehen in Recipienten von Sandstein oder gebrannter Erde, welche inwendig mittelst kleiner, poröser und Filter vorstellender Kalksteine, in 2 Theile gesondert sind.

Wenn man es in die Fontäne leitet, so reagirt das immer einen kleinen Ueberschuss an Kohlensäure enthaltende Süsswasser auf den filtrirenden Kalkstein und verliert durch die Bildung einer geringen Menge Kalkbicarbonat seinen gan-

gen Gehalt freier Kohlensäure *). Man bewies diese Reaction, indem man gewöhnlichem Süsswasser ein hinreichender Volum mit Kohlensäure übersättigtes Wasser zusetzte, um dem Gemisch eine deutlich saure Reaction mitzutheilen. Die Flüssigkeit, welche vor der Filtration die blaue Lackmustinctur roth färbte, war neutral, nachdem sie durch den porösen Kalkstein gelaufen war.

Es lässt sich nicht bezweifeln, dass die Süsswässer nach Massgabe des Verlustes ihrer freien Kohlensäure, eine ihrer wesentlichsten Eigenschaften einbüssen, jenen angenehmen Geschmack, welchen man an den Quellwässern wahrnimmt, welche bei einer tiefen Temperatur aus Granitboden entspringen, oder das, was bei den Mineralwässern prickelnder Geschmack heisst, der auf den Gaumen den Eindruck besonderer Frische macht

Aus den bisher discutirten und durch Versuche erhärteten Sätzen folgt:

1. Dass man unter dem Namen gelüfteter Wässer nicht bloss mit Oxygen und Stickstoff gesättigte, sondern auch mit einer beträchtlichen Menge freier Kohlensäure geschwängerte Wasser zu verstehen hat.

2. Dass bei den Trinkwässern die Kohlensäure eine der Luft im strengen Sinne wenigstens gleiche, wenn nicht grössere Rolle, als diese spielt.

3. Dass die mit Sauerstoff und Stickstoff gesättigten Wässer ohne Kohlensäure und Bicarbonate schwer und schlecht vertragen werden.

4. Dass die des Stickstoffes und Oxygens beraubten, aber mit Kohlensäure übersättigten Wässer, leicht zu vertragen sind.

5. Dass die nicht hinlänglich gelüfteten und der Luft ausgesetzten Süsswässer sich schnell mit Oxygen und Sticktoff sättigen.

6. Dass man jene Wässer, welche sich nach ihrem Hervorbrechen durch einige Zeit im Freien ausbreiteten, nicht als Quellwässer zu betrachten hat. Sie sind dann fliessende Wässer in der wahren Bedeutung dieses Wortes.

7. Dass ein sogenanntes Quellwasser einem sogenannten fliessenden Wasser von gutem Quellwasser gleichkommt, wenn es hinlänglich mit der Luft in Berührung war, 12° bis 24° am Hydrotimeter zeigt, die Seife ohne Klümpchenbildung auflöst, im Winter lau, im Sommer frisch ist und von seinen Salzen die Bicarbonate vorherrschen.

8. Dass die Elemente der in den Wässern aufgelösten Luft ein grosses Streben haben, sich mit den Elementen der umgebenden in ein stabiles Gleichgewicht aber dasselbe stets durch die verschiedene Löslichkeit der Kohlensäure, des Stickstoffs und Oxygens abgeändert wird.

9. Dass wenn lufthaltige Wässer der Atmosphäre ausgesetzt werden, sie immer die umgebende Kohlensäure zu absorbiren geneigt sind, während sie gleichzeitig ein entsprechendes Volum Oxygen und Stickstoff abgeben.

10. Dass dieselbe Erscheinung zwischen dem Oxygen und Stickstoff stattfindet. So absorbirt das Wasser des artesischen Brunnens von Passy, welches sehr wenig Oxygen und viel Stickstoff enthält, wenn es der Luft ausgesetzt wird, schnell das erstere, während gleichzeitig Stickstoff ausgeschieden wird.

11. Dass zur Versorgung der Städte die Wässer der gewöhnlichen Quellen, so wie die der artesischen Brunnen, deren Temperatur 15° nicht übersteigt, gleich den fliessenden Wässern benutzt werden können, wenn man ihnen nur die Zeit eingeräumt hat, sich genügend mit Luft und Kohlensäure zu sättigen; kurz, wenn man sie an einen von ihrem Ursprung entfernten Punkte verwendet.

12. Dass die Quellwässer der sedimentären Schichten und derer mit Kalkcarbonat, wenn sie die Seife ohne Klümpchenbildung auflösen und *hinlänglich gelüftet sind*, ebenso gut sind, als die Quellwässer aus Granitboden, welche im Allgemeinen weniger gelüftet, weniger mit Metallsalzen beschwert, und reicher an Kieselerde sind.

---

*) Wir schreiben die Ausscheidung der Kohlensäure einer rein chemischen Ursache zu. Gleichwohl müssen wir hierzu bemerken, dass es auch eine mechanische sein kann. Ersetzt man nämlich den Kalkstein durch feinen Sand, so beobachtet man, dass die in den Wässern aufgelöste Kohlensäure eben so ausgeschieden wird.

13. Dass die Filtrirung der Süsswässer in den Hausfontänen sie ihres ganzen Gehaltes freier Kohlensäure beraubt, indem diese mit dem filtrirenden, porösen Kalkstein Kalkbicarbonat bildet.

14. Dass man dieser Filtrirung und Ausscheidung der freien Kohlensäure den etwas faden Geschmack zuschreiben muss, welche gewisse fliessende, mit einer beträchtlichen Menge löslicher organischer Substanzen imprägnirte Süsswässer haben.

(Journ. de Pharm. et de Chim. II. 1864.)
(Ztschr. des österr. Apoth.-Ver. 1864. 15.)

Die Electricität ist das wirksamste Agens in den Mineralwässern.

Von Dr. Scoutetter.

„Fliessendes Wasser zeigt gegenüber destillirtem Wasser positive Electricität: die künstlichen Mineralwasser zeigen negative Electricität, ebenso die natürlichen Mineralwasser, sowohl kalte als warme. Alle diese verschiedenen Wasserarten spielen aber, wenn sie mit dem Körper in Berührung gebracht werden, die Rolle eines positiven Elements. Im Bade bildet sich ein Strom vom Wasser nach der Hautoberfläche, und zwar sowohl wenn man Nadeln in die Haut einsticht, was Dr. *Scoutetter* an sich selbst ausführte, als wenn man auf die Zunge ein Stück Platinblech legt, einen Platindraht in das Wasser taucht und den Strom durch einen Galvanometer schliesst. Vermittelst der Nadel des Galvanometers von *Nobili*, welche mit einem Multiplicator von zehntausend Windungen versehen war, konnte *Scoutetter* constatiren, dass man mit einfachem Wasser einen Strom erhält, dessen Stärke einer Abweichung der Nadel von 15° entspricht. Mit künstlichem Mineralwasser geht die Abweichung der Nadel 20 bis 30°; *mit natürlichem, frisch an der Ursprungsquelle genommenem Mineralwasser* erreicht aber diese Abweichung der Nadel 70 bis 80°. Aus diesem Verhalten der Mineralwasser kann man verschiedene Schlüsse ziehen. Der Wichtigste ist ohne Zweifel derjenige, dass man nothwendig annehmen muss, *dass in diesen Wassern eine dynamische Kraft vorhanden ist, von welcher hauptsächlich deren therapeutische Wirkung abhängt.* Denn da einerseits die Electricitätsmenge in frisch von der Quelle geschöpftem Wasser grösser, andererseits aber auch die therapeutische Wirkung dieses Wassers grösser ist, als diejenige vom weiter versendeten Wasser, so ist die Ansicht des Verfassers, die auch schon von anderen Aerzten ausgesprochen wurde, sehr annehmbar, wenn nicht unumstösslich bewiesen."

(Prager med. Wochenschr. Juni 1864.)

Hévviz und Balaton.

Eine balneologische Skizze von Dr. Eckert, k. k. Regimentsarzt.

Dem Verfasser war durch eine mehrjährige Garnisonirung zu Keszthely in Ungarn die Gelegenheit geboten, die bis nun, wie er selbst sagt, noch wenig durchforschten und bekannten Heilquellen von Hévviz, im Zalaer-Komitat, so wie die Wirkungen der Plattensee-Bäder zum Gegenstande seines Studiums zu machen, und er veröffentlicht in der vorliegenden Broschüre die Früchte dieses seines Fleisses.

Dr. Eckert zählt den Teich zu Hévviz, welcher durch seine freie Kieselsäure und seinen enormen Moor-Reichthum hervorragt, zu den salinischen Thermen, welche sich nach seinen Erfahrungen bei Erkrankungen der fibrösen und serösen Gebilde, bei Lokal-Erkrankungen der allgemeinen Decke, dann bei Krankheiten der Reproduktionen, des Venensystems, des Lymph- und Nervensystems ganz vorzüglich bewähren, mit welchen Anzeigen sich auch die praktischen Aerzte der Umgegend auf einer bei *Eckert* am 19. Oktober 1863 stattgefundenen Versammlung einverstanden erklärten.

Als zweites Objekt seiner Schrift bespricht *E.* ausführlich die balneologischen Wirkungen des Plattensees, dieses anmuthig gelegenen und bekanntermassen

grössten, so wie wegen seines Quellen-Lebens ausgezeichneten Binnensees Ungarns, dessen Wasser sich dem Meerwasser und den weichen leicht lösenden Wässern nähert und daher von *E.* als eine Uebergangsform oder ein Mitglied zwischen einer hydropathischen Kur und einem Seebade klassifizirt wird, somit heilsam und angezeigt ist: bei Anomalien der Blutmischung, bei Krankheiten der Athmungsorgane, des Verdauungsapparates, der weiblichen und männlichen Geschlechtstheile, dann bei Erkrankungen des Nervensystems, des Herzens und der allgemeinen Decke, endlich bei Diathese zu häufigen Schnupfen, Halsentzündungen und katarrhalischen Bindehautentzündungen.

Schliesslich entwickelt der Verf. einige ökonomische Grundzüge, welche das Aufblühen dieser Badeorte, namentlich der an mineralischen und organischen Bestandtheilen so reichen Quellen von Hévviz herbeiführen könnten, und bespricht die für diesen Zweck gegenwärtig vorhandenen Hemmnisse.

Schon vom medicinischen und humanitären Standpunkte aus muss uns jede Arbeit willkommen sein, welche die balneologische Lehre, diese in der neueren Zeit mit Recht so kultivirte Doktrin, zu erweitern und zu bereichern zum Zwecke hat, nicht minder aber unterschätzen wir des Verf. national-ökonomisches und patriotisches Streben, das Gedeihen der dortigen gesegneten Fluren zu fördern und indem wir seinen Intentionen den möglichsten Erfolg wünschen, empfehlen wir die Brochüre einer weiten Verbreitung.

(*Wiener Med.-Halle 1864. 33.*)

Ueber die balneologische Behandlung der Analgesie.

Von Dr. Smoler in Prag.

Die schönen Erfolge der Hydrotherapie in den verschiedensten Nervenleiden konnten auch auf die Behandlung der kutanen Analgesie nicht ohne Einfluss bleiben und das kalte Wasser spielt dabei eine grosse Rolle. Scanzoni räth daher in solchen Fällen auf das Eindringlichste zu einer sogenannten Kaltwasserkur „in minder intensiven Fällen, in welchen die Anästhesie nur auf einzelnen Stellen der Haut und nur zeitweilig auftritt, leisten auch schon gewöhnliche Flussbäder gute Dienste" Lersch*). Kalte Flussbäder mögen ein recht gutes Mittel zur Beihilfe sein, namentlich zur Kräftigung des ganzen Organismus und somit auch des ganzen Nervensystems, der Hauptschwerpunkt ruht indess nicht auf ihnen, sondern auf Frottirungen und Douchen. Kalte Abreibungen, Frottirungen mit einem in kaltes Wasser getauchten Lappen, denen Frottirungen mit trockenen Tüchern folgen, genügen häufig, um die kutane Analgesie zum Verschwinden zu bringen. Die verschiedenen reizenden Einreibungen, als Phosphorlinimente, „lähmungswidrige Geister" u. s. w., die man hin und wieder in Anwendung gebracht und mit denen man hin und wieder selbst kutane Analgesien geheilt hat, verdanken diese ihre Heilkraft hauptsächlich dem Reiben, dem Frottiren, das dabei unerlässlich ist, und schon Türk hat ja gezeigt, dass man durch Reiben stellenweise die Analgesie zum Verschwinden bringen kann. Wir ziehen indess in der Mehrzahl der Fälle die Frottirungen mit einem in kaltes Wasser getauchten Lappen vor, und daher auf die verschiedenen Linimente, Salben-Einreibungen u. s. w., u. s. w. nicht mehr zurückkommen.

Noch wichtiger als die Frottirungen erscheinen uns Douchen, theils kalte, theils warme, theils im warmen, theils im kalten Bade angewendet, je nach der Individualität des Falles und in ihren verschiedenen Arten und Graden, als Spritz-, Regen- und Strahldouche u. s. w. In einzelnen Fällen kann man mit diesen Douchen auch einen Schrecken verbinden, indem der Kranke unerwartet unter eine Regendouche gebracht wird, was sich besonders in solchen Fällen empfiehlt, wo die kutane Analgesie nach einem Gemüthsaffekt entstanden ist. Die Douchen können theils den ganzen Körper treffen, theils auf den leidenden Theil beschränkt bleiben, theils auf den Kopf, das Rückgrat geleitet werden, und jede grössere Krankenanstalt sollte daher ihre wohl eingerichteten Douchen besitzen,

*) Einleitung in die Mineralquellenlehre. Erlangen 1857.

wie man sie so trefflich in den verschiedenen Wasserheilanstalten trifft. In inveterirten Fällen, dann wo eine Mitleidenschaft des ganzen Nervensystems bereits eingetreten ist, bei Komplikation mit Anämie, Chlorose, in chronischen Intoxikationen, endlich bei schwächlichen, herabgekommenen Individuen, bei Rekonvalescenten von Typhus, Diphtheritis u s w. empfiehlt sich hauptsächlich eine methodische Kaltwasserkur in ihren verschiedenen Formen.

Nebst der Kaltwasserkur spielen die Seebäder eine grosse Rolle. Man wird wohl selten wegen einer einfachen kutanen Analgesie einen Kranken in das Seebad schicken, aber in den Fällen, welche wir eben als für methodische Kaltwasserkuren geeignet erwähnt haben, kann man, wo es die Verhältnisse zulassen, an die Stelle der Kaltwasserkur das Seebad treten lassen. Ohne die grossen Differenzen der verschiedenen Seebäder zu unterschätzen, glaube ich, dass in diesen Fällen weniger auf den Ort, als auf das Seebad überhaupt Rücksicht zu nehmen ist und enthalte mich daher hier eines oder das andere zu empfehlen, und dies um so mehr, da ohnedies Nebenverhältnisse — Nähe dieses oder jenes Seebades, Neigung der Kranken, pekuniäre Rücksichten u. s. w. — meist bei der Wahl entscheidend in die Waagschale fallen.

Nächst dem Seebade sind einige Mineralquellen zu nennen, die sich ebenfalls bei den verschiedenen Formen der Analgesien eines gewissen Rufes erfreuen und daher, wo es die Umstände zulassen, angewendet werden können. So haben schon Berthold und Seiche einen Fall von lokaler Paralyse und Anästhesie beider Unterextremitäten veröffentlichet, der nach zweimaligem Gebrauche der Teplitzer Thermen geheilt wurde, und daher wird auch Teplitz hin und wieder unter den gegen Analgesie zu verordnenden Bädern angeführt. Wo sich zugleich Symptome der Anämie darboten, sah Scanconi das Lokalleiden, die Analgesie auf den längern Gebrauch der Moorbäder von Franzensbad und Bocklet, so wie beim Gebrauche der Eisenwasser schwinden. Eine allgemeine Analgesie der Haut und der Muskeln eines Ausschweifenden sah Küster durch eine 6 wöchentliche Kur zu Kronthal in der Art gebessert werden, dass Wärme und Gefühl in der Haut zurückkehrten und etwas Beweglichkeit der Muskeln. Weiter wurden die Thermen von Gastein, Wildbad und Pfäfers bei Anästhesien gerühmt, bei Analgesien nach Blei-Quecksilbervergiftung u. s w. Schwefelthermen mit Erfolg angewendet, ferner Eisensäuerlinge und Eisenquellen, Moorbäder. Salinische, muriatische, jodige, eisenhaltige Schwefelquellen, alkalische Glauber- und Kochsalz-Säuerlinge wurden ebenfalls empfohlen u. z meist die Verbindung der Trink- mit der Badekur. Bei den Bädern ist noch im Allgemeinen darauf aufmerksam zu machen, dass sie über die Blutwärme, also über 30° R. und mehr zu erhitzen sind, weil dieselben durch diese erhöhte Temperatur einen erhöhten Reiz auf die peripherischen Nerven auszuüben haben *).

Der Vollständigkeit halber erwähnen wir noch, dass auch Molkenkuren ihre Empfehlung gefunden haben, so wie auch Kräuterbäder — u z. theils allgemeine Kräuterbäder, theils die lokale Applikation verschiedener Kräuter **).

(Med. chir. Rundschau, 1864, Juli.)

Die Lippspringer und die Inselquelle zu Paderborn enthalten ein Gas in ganz besonderer Menge beigemischt, wie es keine andere Quelle in Europa ausser der Hidalgoquelle zu Portoka in Arragonien hat, nämlich das *Stickstoffgas*. Ihm verdanken sie ihre grosse Bedeutung und namentlich ihre ausgezeichnete Wirksamkeit in der Lungentuberculose. Die Wirkungen der Einathmung des Stickgases sind hauptsächlich folgende: 1) Der Stoffwechsel wird beschränkt, wie die Abnahme des Harnstoff- und Kochsalzgehalts im Urin beweist. Das Stickgas ist eins der reinsten antiphlogistischen Mittel. 2) *Der Athmungsprocess wird langsamer*, die Athemzüge werden um ein Dritttheil tiefer. 3) *Der arterielle Blutstrom wird verlangsamt* (der Puls sinkt um 10—20 Schläge in der Minute),

---

*) *Dieterich.* Klinische Balneologie, München 1862.

**) *Alefeld-Lechdringhausen:* Grundzüge der Phytobalneologie, Neuwied 1863.

und die Haupttemperatur sinkt. 4) Das Nervensystem wird beruhigt, der Schlaf wird ruhig. 5) Die Inhalation ist ein treffliches Expectorans. 6) Sie verhindert die Gewichtsabnahme, selbst bei schweren Lungenkranken, erhöht aber das Gewicht bei weniger schweren Kranken. — So bildet also das Stickgas den direkten Gegensatz der Kohlensäure, welche anregt und reizt, und während nach Lippspringe die entzündliche, floride Tuberculose passt, kommen den Quellen, welche bei ihrer salinischen Grundlage durch Kohlensäuregehalt sich auszeichnen, wie Obersalzbrunn, Reinerz und Soden, diejenigen Formen Lungenkrankheiten zu, welche wir als chronische Leiden und Entartungen der Schleimhaut mit vorwiegender Atonie bezeichnen.

Die Wirkung des Trinkwassers beruht hauptsächlich auf dem Gehalt des schwefelsauren Natron als milde temperirenden, verflüssigenden Mittels: daher ist das Trinken desselben nur den Lungentuberkel-Kranken von Nutzen, die eine milde aber zu gleicher Zeit consequente Ableitung auf den Darmkanal und seine annexe Gebilde vertragen. Es sind dieses jene Kranken, die noch eine gute Summe von Kräften besitzen und bei denen sich noch keine Zeichen von Colliquation eingestellt haben. Bei diesen bewirkt das Wasser die Abnahme oder das gänzliche Verschwinden des begleitenden Lungencatarrhs*); es beseitigt und verhütet die Entzündungen des Lungenparenchyms in der Umgebung der Tuberkelablagerungen und verhindert neue Tuberkelablagerungen. — Die schwächende Wirkung des schwefelsauren Natron hat in dem in der Quelle enthaltenen Eisen ein Corrigens — Durch die Zumischung des Stickgases hat das Wasser, wenn auch in geringerem Grade als die Inhalationen, eine beruhigende, den Puls verlangsamende Wirkung (Digitalis mineralis).

Das Wasser der *Inselquelle* ist ärmer an festen Bestandtheilen als das Lippspringer Wasser, und statt der schwefelsauren Salze in Lippspringe herrscht hier das Kochsalz vor. Die Wirkung des Inselwassers ist eine sehr milde. Im Gegensatz zu Lippspringe hält es den Stuhlgang eher an, und sein Gebrauch passt daher besonders bei zarten, floriden Tuberkelkranken, bei welchen jede stärkere Einwirkung auf den Darmkanal vermieden werden muss.

Bei allen Kranken aber, welche bereits zu Colliquationen neigen oder trotz dem Mangel colliquativer Erscheinungen fort und fort, selbst bei genügender Nahrungszufuhr, abmagern, passt der *alleinige Gebrauch der Inhalation.* — Das Baden passt bei allen Kranken, denen auch das Trinken des Wassers zusagt.

Um günstige Resultate in der Behandlung der Lungentuberkulose zu erzielen, genügt aber die gewöhnliche sechswöchentliche Kurzeit nicht, vielmehr müssen mehrere Monate darauf verwandt und in vielen Fällen der Gebrauch mehrere Jahre wiederholt werden. Ehe man die Kranken nach L. schickt, gewöhne man sie an Bewegung in freier Luft, und lasse eine Vorkur mit Molken oder versendetem Lippspringer Wasser (was aber sein Stickgas verloren hat) vorhergehen. — Aerzte: DDr. Fischer, Hörling, Kramer, Weber.

(Was leisten Lippspringe und Inselbad in der Lungentuberkulose? von Dr. Hörling in Paderborn. Preuss. Med.-Ztg. 1863. 15. 16. — Die Heilquelle zu Lippspringe von Dr. W. Fischer. Berlin 1858 bei Enslin.)

Bericht über die Anstalt in Görbersdorf.

Von Dr. Brehmer.

Die Heilanstalt ist 1862 von 107 Patienten — mit 9083 Curtagen — besucht worden. Von denselben litten 102 an Tuberculose mit 8891 Curtagen. Dem ersten Stadium (in welchem die physikalische Untersuchung noch keine Ablagerung von

*) Das Lippspringer Wasser ist für die entzündlichen Catarrhe aller Schleimhäute, der Lunge, des Magens, des Mastdarms, der Blase ein vortreffliches Heilmittel.

Tuberkeln, durch matten leeren Ton u. s. w. nachweisen kann, obschon z. B. das vesiculäre Athmen auf der einen Seite schwächer, als auf der andern ist und das Spirometer eine bedeutende, durch keine andere Krankheit motivirte verminderte Lungencapacität nachweist) gehörten 6 Patienten mit 443 Tagen an; alle Patienten wurden geheilt. Dem zweiten Stadium (wobei mehr oder weniger umfangreiche Infiltrationen nachweisbar sind) gehörten 20 Patienten mit 2239 Curtagen an; geheilt wurden 7 Patienten in 742 Curtagen. Dem dritten Stadium (in dem Cavernen ohne Fieber nachweisbar sind) gehörten 21 Patienten mit 1945 Curtagen an. Dass Heilung auch hier noch möglich ist, beweist der Fall des Consist.-Ass. v. d. B. in Stade, dessen Kräfte bei seiner Ankunft noch so vorzüglich waren, dass er den Reichmacher ersteigen konnte. Ein Muster eines Patienten in jeder Hinsicht erreichte er die Heilung in 137 Tagen. Fast eine vollkommene Heilung wurde in 138 Tagen in einem andern Falle erzielt, in welchem in 4 Monaten eine Körperzunahme um 21½ Pfund beobachtet wurde. Dem vierten Stadium (dem der Colliquation) gehörten 46 Patienten mit 4264 Curtagen an. Die Erscheinungen der Colliquation hörten hier fast immer auf, selbst im Jahre 1862 die Diarrhöen, die Br. bisher immer ohne Erfolg bekämpft hatte. Das hectische Fieber wurde fast immer beseitigt, stets wenigstens vermindert. In diesem Stadium sind keine Heilungen zu berichten, obschon die Resultate zu denjenigen gehören, welche die grösste Aufmerksamkeit erregen. Denn es sind auch in diesem Jahre viele Fälle vorgekommen, dass die betreffenden Patienten bei ihrer Ankunft kaum 5 Minuten gehen konnten, ohne ihre Kräfte zu erschöpfen, während sie in wenigen Wochen die Berge erstiegen.

Gestorben sind in Görbersdorf 5 Patienten, und zwar am 28, 16., 33., 117. und 68. Tage nach ihrer Ankunft daselbst. Drei davon litten ausser an Tubercul. pulmonum und intestin. gleichzeitig an Morbus Brightii. Zu Paus oder an andern Curorten sind bis heute (März 1863) gestorben 4, und zwar nachdem sie dort 71, 156, 101 und 96 Tage zur Cur gewesen waren; der Tod erfolgte meist in 2—3 Monaten nach der Abreise.

„Ueberblicken wir nun das in Zahlen ausdrückbare Gesammtresultat, so stellt sich heraus: Von 102 Patienten werden geheilt 14 und sind gestorben 9. Zu berücksichtigen aber ist hierbei, dass von den 102 Patienten 67 mit mehr oder weniger umfangreichen Zerstörungen der Lungen hier ankamen und dass 46 dem Stadium colliquationis angehörten, welch letzteres von den Berichterstattern, z. B. von Mittermayer über Madeira, bei ihren statistischen Nachweisen ohne Weiteres ausgeschlossen wird, und gerade nur dieser Gruppe gehören die Todesfälle in Görbersdorf an.

„Die Heilagentien, die hierbei in Betracht kommen, sind: Die geographisch hohe Lage des Ortes, in welcher die Phthisis nicht mehr vorzukommen pflegt, die Douche und namentlich das Regenbad, das besonders im Stad. colliquationis ein Specificum ist, die nahrhafte, besonders die *fettreiche* Diät, der Wein, besonders Ungarwein, und zwar der echte, und endlich der beständige Aufenthalt in der freien Bergluft, die, wie Br.'s Beobachtungen ergeben, einen bedeutend höheren Ozon-Gehalt zeigt, als die der Ebene. Es gehörte zu den Seltenheiten, dass das Schönbein'sche Ozonometer dort Nro. 7 der Scala zeigte. Wenn dies aber eingetreten war, so wusste Br. schon im Voraus, dass seine Patienten sich im Allgemeinen schlechter befinden würden. Ein vermehrter Ozon-Gehalt scheint also auf den tuberculösen Krankheitsprocess günstig zu wirken, ein Umstand, dem wirklich auch Soden einen grossen Theil seines Rufes verdankt."

Schliesslich hat Br in diesem Jahre auch die Inhalationen, und zwar von Höllenstein mittelst eines von ihm modificirten Sales-Giron'schen Apparates angewendet, und zwar 1–2 Gran auf ℥j, in der Absicht, die profuse Eitersecretion, namentlich grosser Cavernen zu beschränken. Besonders bei Halsleiden, selbst bei Phthisis laryngea, hat er einen augenfälligen Nutzen wahrgenommen.

Der Wohnungsnoth ist durch bedeutende Neubauten Br's abgeholfen worden.

(Küchenmeister's Zeitschr. II. 4.)

Die Mineralquellen von Krankenheil bei Tölz, vom therapeut. Standpunkte aus beleuchtet von Dr. Helfft in Berlin. Die Quellen zu Krankenheil, welche wegen ihres Gehaltes an Chlornatrium und kohlens. Natron zu den alkalischen gerechnet werden, enthalten nur sehr geringe Mengen Jod, unterscheiden sich aber von den jod- und bromhaltigen Soolen insofern, dass die Wirkung des Jods, selbst in seiner kleinen Quantität sich weit eher geltend machen kann, und dass sie nicht so eingreifend auf den Organismus wirken, wie die an Chlorverbindungen und salinischen Bestandtheilen reichen Soolquellen, wie Hall, Wildegg, Kreuznach, die Adelheitsquelle. Auf dem geringen Gehalt des Wassers an Salzen beruht auch die günstige Wirkung der Bäder bei nervösen, schwächlichen Frauen oder durch frühere Kuren heruntergekommenen Individuen, denen stark gesättigte Soolbäder nicht zusagen. Das Wasser der drei spärlich fliessenden Quellen ist in grosse Reservoirs geleitet, aus denen die Bäder gespeist werden. — Krankenheil liegt in einem der reizendsten, von der Isar durchströmten Thäler des bairischen Hochgebirges, 2452 Fuss über dem Meeresspiegel.

Zu den Krankheitsformen, gegen welche man Krankenheil mit Zuversicht empfehlen kann, gehören: 1) *Chronische Hautkrankheiten.* Sind die einfachen Bäder nicht kräftig genug, so erzielt man durch die mit dem Jodsalze und der seit 8 Jahren bereiteten verstärkten Quellsalzseife versetzten sehr günstige Resultate. 2) *Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane*, namentlich Infarcte und Verhärtungen der Vaginalportion, Eierstocksgeschwülste, Exsudate in dem Zellstoff zwischen den einzelnen Organen, Verwachsungen des Uterus mit den Nachbargebilden, wodurch sich abnorme Lagerungen gebildet haben. Auch Injectionen in die Scheide mit dem in Jodsodawasser gelösten Quellsalze (℥ß in 1 Maass = 3 Pfd.) werden hierbei mit Nutzen angewandt. 3) *Anschwellungen und Verhärtungen der Prostata und der Hoden* in Folge früherer Tripper. 4) *Constitutionelle Syphilis*, wenn die Mercurial- und Jodpräparate längere Zeit erfolglos gebraucht werden und immer wieder neue Erscheinungen der Dyscrasie auftauchen. Besonderer Erwähnung bedürfen einige Fälle von Anschwellung der Leber durch Syphilis, welche in Krankenheil vollkommen geheilt wurden.

(Berliner klin. Wochenschrift Nr. 14.)

Ueber den Einfluss der verdichteten Luft auf den menschlichen Organismus in physiologischer und therapeutischer Beziehung.

Von Dr. Sandahl.

Nachdem der Verfasser zuerst eine Geschichte der verdichteten Luftbäder vom Anfang derselben von Tabarié und Junod (1832) bis auf Bertin und Milliet, welche in Montpellier, Lyon und Nizza Anstalten errichtet haben, geliefert hat, theilt er nur die Einrichtung seiner in Stockholm angelegten Anstalt, worin er seine Erfahrungen gesammelt hat, mit. Der medico-pneumatische Badeapparat besteht in einer Dampfmaschine von 3 Pferdekraft, welche eine Luftpumpe in Bewegung setzt, die in einer Stunde 2400 Cubikfuss Luft giebt und durch welche die Luft zur Verdichtung in Glocken von Eisenblech mit Fenstern getrieben wird. Jede Glocke ist so gross, dass ein Patient sich darin aufhalten kann, ausserdem befindet sich ein Stuhl, ein Kissen, eine Wasserflasche und ein Thermometer in derselben. Die verdichtete Luft ist beständig in Bewegung, indem sie vom Boden her einströmt und durch ein Rohr am oberen Theile herausgeleitet wird; durch angebrachte Hähne kann das Verhältniss des Ausströmens zum Einströmen regulirt werden. Die Dauer des Luftbades beträgt 1 – 2 Stunden und lässt man den Druck anfangs langsam steigen, später abnehmen. S. lässt den Druck über den gewöhnlichen steigen, welcher dann einer Quecksilbersäule von 36 – 39 Zoll entspricht. — Verf. hat einige Versuche über den physiologischen Einfluss der Bäder gemacht und kommt zu folgenden Resultaten:

Die Respiration wird freier, die Frequenz derselben nimmt ab, – der Puls wird langsamer, — die Congestionen zu den Kapillargefässen vermindern sich, die Schweiss- und Schleimabsonderungen nehmen ab, die animalische Wärme wird vermehrt, die Nutrition wird lebhafter, die übermässige Fettbildung nimmt

ab, der Tonus im Muskelsystem steigt, die Stimme und das Gehör werden kräftiger und heller, Congestionen zum Herzen, zu den Nieren und der Gebärmutter können eintreten, das Nervensystem wird belebt und beruhigt. — In therapeutischer Beziehung giebt Verfasser das Resultat von 272 behandelten Patienten an, die an folgenden Krankheiten gelitten: Laryngitis acuta und chronica, Bronchitis crouposa und capillaris, Pneumonia acuta, chronica und interstitialis, Emphysema pulmonum, Tuberculosis, Pertussis, Catarrhus aestivus, Asthma nervosum, Atalectasis pulmonum, Morbus cordis organicus, Angina pectoris, Anaemia, Chlorosis, Scrophulosis, Obesitas, Catarrhus auris. Wenn man die Resultate dieser medico-pneumatischen Behandlungen betrachtet, so scheinen sie in den meisten Krankheiten unleugbar günstig, wenn auch natürlicher Weise in verschiedenem Grade; aber selbst von der Tuberculose giebt es an, dass ²/₃ der Behandelten gebessert seien. Nur in 3 Krankheiten hat er nichts erreicht, nämlich in der Pneumonia chronica interstitialis, beim Asthma nervosum (Neurosis nervi vagi?) und endlich bei Morbus cordis organicus.

Eine ähnliche Anstalt zur Anwendung der comprimirten Luft ist auch neuerdings in Helsingfors angelegt worden, woselbst sie mit der Universitätsklinik verbunden ist.

(Schuchardt, Ztschr. f. pr. Heilk. 1864. 2.)

Uebersicht über die Curmittel Meinbergs, deren Anwendung und Wirksamkeit.

Die ganze Anstalt ist Eigenthum des Fürsten zur Lippe und wird für Fürstliche Rechnung administrirt. Sie ist von den Eisenbahnpunkten Paderborn in 3, Bielefeld in 5 und Herford in 4 Stunden zu erreichen und liegt, eine Meile von Detmold, in einem nach Osten und Norden durch nah aufsteigende Berge geschlossenen Thale, welches in Bezug auf landschaftliche Schönheit den Vorzug theilt, welcher den Gegenden des Teutoburger Waldes eigen ist. Der grosse, von einem Bache durchflossene Brunnenplatz, welcher von einer Kreuzallee von Linden durchschnitten wird, hat mannichfache geschmackvolle Gartenanlagen, besonders einen seltenen Reichthum an verschiedenartigen, schön gruppirten Bäumen. An seiner Nordseite liegt der „Stern" und der Cursaal, an seiner Südseite „die Rose." Stern und Rose sind herrschaftliche Logir- und Badehäuser, in deren jedem etwa 60 Wohnungen und Badeeinrichtungen zu Schlamm-, Schwefel- und Salzbädern und im Stern ausserdem zu russischen Dampfbädern vorhanden sind. Ausser diesen herrschaftlichen Logirhäusern sind noch vier Gasthäuser und einige Privathäuser zum Logiren eingerichtet, die alle unmittelbar am Brunnenplatze liegen. In der Mitte des Platzes erhebt sich ein Pavillon, unter welchem die kohlensaure Gasquelle des Altbrunnens sprudelt: um ihn herum läuft eine Colonnade für die Brunnentrinker, unter welcher auch die Trinksteine, aus denen der Brunnen gereicht wird, sich befinden. Neben dem Pavillon befindet sich „das Badehaus," welches die Einrichtungen für die Gasbäder und das pneumatische Cabinet enthält; zugleich befinden sich aber in seinem oberen Stockwerke Wohnungen für Curgäste.

Die Preise der Logis in den herrschaftlichen Gebäuden sind von 1½ Thlr. wöchentlich bis zu 5 Thlr. und mehr. Die Logis in den herrschaftlichen Gebäuden haben vor den Privatlogis das voraus, dass in ihnen Wohnung und Bad unter einem Dache sind.

Die Preise der Bäder sind: ein Schlammbad 17½ Sgr., ein Schwefelbad 12½ Sgr., ein Sprudelbad 10 Sgr., ein Salzbad 12½ Sgr., ohne Trinkgeld.

Der von einem Fürstl. Küchenmeister besorgte gute Mittagstisch im Cursaale kostet 15 Sgr., der Wein ist gut und billig. In den Gasthäusern kann man etwas billiger speisen.

Der Beitrag zu der aus einem Theile der Fürstlichen Capelle bestehenden Brunnenmusik beträgt 15 Sgr. wöchentlich.

Der Anfang der Saison ist am 15. Juni und das Ende am 9. Septbr., doch geht daraus hervor, dass durch heisse Schlammbäder solche Lähmungen zur möglichsten Heilung gebracht wurden, welche andern Bädern, auch bei einer

energischen laxirenden innern Behandlung als zu Meinberg, widerstanden hatten. Gichtische und rheumatische (sensitive und motorische, partielle und weit verbreitete) Lähmungen kommen in Meinberg am häufigsten zur Behandlung und finden am häufigsten vollständige Heilung. Sowohl die allgemeine grosse Verbreitung dieser Krankheiten, als auch der Umstand, dass aus der etwa 120000 Köpfe zählenden Bevölkerung des Landes jährlich 6 - 8000 Männer in die Fremde und Ziegelwerke gehen, die wahre Brutstätte des Rheuma, wo sie, bisweilen ohne Betten, bald der Glut des Ziegelofens, bald allen Winden ausgesetzt sind, liefert ein jährliches regelmässiges Contingent dieser Lähmung. Lähmungen aus unterdrückten habituellen Fussschweissen kamen seltener, durch Bleivergiftung entstandene, in den letzten 10 Jahren gar nicht vor. Syphilitische Lähmungen finden hiervon nach Umständen Abweichungen statt.

Brunnenärzte sind: Medicinalrath Dr. Kemper, Physicus Kirchner.

Die Curmittel Meinbergs bestehen aus folgenden Factoren: 1) das Schlammbad, 2) Schwefelbad, 3) die Gas- und Sprudelbäder nebst dem pneumatischen Cabinette, 4) die Salzbäder, 5) das russische Dampfbad, 6) der muriatisch-salinische Trinkbrunnen.

1. Das Schlammbad.

Der auf einer Wiese dicht vor Meinberg gegrabene Schlamm wird in der Weise zu Bädern benutzt, dass er, nach sorgfältiger Reinigung von gröberen Bestandtheilen, in die Badewannen gefüllt und in diesen in der Küche durch heisse Dämpfe, welche vermittelst eines Rohrs hineingeleitet werden, erhitzt wird. Die Badewannen sind mit Rädern versehen und werden auf Schienen unter die der Küche gegenüberliegenden Badezimmer gefahren, wo sie in einen Ausschnitt des Fussbodens passen und durch einen übergekappten Rahmen befestigt werden.

Der Meinberger Schlamm unterscheidet sich von manchen andern durch seinen grossen Gehalt an Salzen. Er enthält nach Brandes

Schwefelnatrium bis zu	25,582	Gran.
Chlormagnium	7,476	„
Chlornatrium	5,044	„
Schwefelsaures Kali	2,156	„
Schwefelsaures Natron	22,046	„
Schwefelsauren Kalk	77,224	„
Kohlensauren Kalk	387,942	„
Kohlensaure Bittererde	4,800	„
Kieselerde	1282,000	„
Alaunerde	246,000	„
Eisenoxyd	144,600	„
Manganoxyd	0,800	„
Phosphorsauren Kalk	4,000	„
Grünharz	14,000	„
Gelbes in Ammoniak lösliches und ein darin unlösliches Harz	4,000	„
Wachs	2,000	„
Azotisirte organische in Wasser lösliche Materie	4,000	„
Gummigten Extrativstoff	10,000	„
Humussäure	42,000	„
Durch Aetzkali ausgezogene extractive in Wasser und Weingeist lösliche Materie	28,000	„
Durch Aetzkali ausgezogene pechschwarz azotisirte Moder- und torfsubstanzartige Materie	968,000	„
Pflanzenreste	4473,890	„
Hydrothionsäure	unbest. Menge.	
	7600,000	Gran.

Er gewinnt bei mehrmaligem Erhitzen durch die Zersetzung seiner Bestandtheile an Schwefelgehalt. Ein Pfund des präparirten Schlamms enthält nach der ersten Erhitzung 4,614 Gran Schwefelnatrium, nach der fünften aber 15,582 Gran.

Aus diesem Grunde wird jedes Schlammbad, natürlich für dieselbe Person, fünfmal hintereinander erhitzt, obwohl der grosse Reichthum an Schlamm in Meinberg keine Sparsamkeit mit demselben gebietet. Der einmal gebrauchte Schlamm wird nicht wieder zu Bädern benutzt.

Die Schlammbäder werden nur als heisse Bäder, selten unter 28°, bis zu 35°, gebraucht. Sie haben einen starken Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Durch ihr grosses specifisches Gewicht, was auch bei grösserer Verdünnung mit Wasser noch beträchtlich bleibt, verursachen sie, besonders anfangs Beklemmung der Brust, der Puls nimmt bedeutend an Frequenz zu, es entsteht Herzklopfen. Man fühlt sich zu tiefen Inspirationen genöthigt. Die reichlich aus der Wanne aufsteigenden Wasserdämpfe und Gase gewähren selbst beim tiefern Einathmen keine Befriedigung des Athembedürfnisses, so dass manchmal das seitliche Herausstrecken des Kopfes aus dem Bereiche der Exhalation des Bades nöthig wird. Bald sondert die vom Bade unbedeckte Haut des Kopfes und Gesichtes mehr oder weniger reichlichen Schweiss, oft förmliche Schweissbäche ab. Gewöhnlich tritt hiermit Erleichterung und Toleranz gegen das Bad ein. Ein Gefühl von Brennen, Stechen und Prickeln auf der Haut stellt sich ein, was zum Reiben, was auch ausserdem verordnet wird, auffordert, ohne durch dasselbe gestillt zu werden. Das Gesicht ist stark geröthet, die Kopfadern angeschwollen, die Schläfenpulse klopfen heftig. Die Turgescenz dauert nach dem Bade und dem darauf folgenden Spülbade fort; beim Ruhen unter Decken, was die grösste Anzahl der Schlammbadenden eine Stunde hindurch nach dem Bade thun muss, findet eine andauernde, vermehrte Hautausdünstung statt, die zwar verschieden, jedoch meistens ausserordentlich stark ist. Diese Erstwirkung des Bades wird nicht bloss durch die Temperatur desselben hervorgebracht, sondern die Bestandtheile desselben haben durch die Absorption des Schwefelwasserstoffgases durch die Haut und die reichliche Aufnahme dieses Gases aus den Exhalationen des Bades durch die Lungen ihren Antheil daran. Dass der reiche Salzgehalt des Schlammes die heissen Bäder leichter erträglich mache, ist wahrscheinlich; empirisch fest steht, dass Schwerverträglichkeit der Schlammbäder wegen zu grosser Congestionen und übermässiger Erhitzung durch künstlichen Zusatz von Badesalz gelindert wird. Im Schlammbade werden höhere Temperaturen für das Gefühl leichter ertragen, als in Wasserbädern; die Spülbäder nach den Schlammbädern können 2° kälter sein, wenn sie denselben Wärmedruck machen sollen. Ein Schlammbad von 28° erscheint kalt, während ein Wasserbad derselben Temperatur warm erscheint. Zugleich mit der Erhöhung der Hautthätigkeit findet eine vermehrte Secretion der Nase, des Rachens und der Bronchien statt.

Bei fortgesetztem Gebrauche äussert sich die weitere Wirkung des Schlammbades wesentlich in vermehrtem Stoffwechsel und dadurch vermehrter Resorption. Diese zeigt sich in Abmagerung des Badenden und in der Auflösung und dem Verschwinden pathischer Ablagerungen und Exsudate. Die Beschleunigung des Stoffwechsels wird bedingt durch den grossen Reiz des Bades auf das Nervensystem, welcher immer die consumtive Seite des Lebensprocesses erhöht, und durch die von dem Bade direct veranlassten grossen Ausscheidungen durch die Haut, zu denen häufig noch bedeutende Harnsedimente kommen. Sie verursacht im Verlaufe der Cur indirect erhöhtes Bedürfniss nach Nahrungszufuhr.

Schon hiernach ergeben sich die allgemeinen Indicationen und Contraindicationen für den Gebrauch des Schlammbades. Bei der speciellen Aufführung der Indicationen soll aber hier sowohl in Betreff des Schlammbades als der andern Bäder Meinbergs bloss die Erfahrung maassgebend sein und nur diejenigen Krankheiten genannt werden, gegen welche die Bäder mit Erfolg gebraucht sind und in Betreff welcher ihre Wirksamkeit durch specielle Krankengeschichten nachgewiesen werden kann.

Absolut contraindicirt für das Schlammbad sind Kranke mit Fehlern des Herzens und der grossen Gefässe, welche den Schlamm gar nicht vertragen; relativ contraindicirt Solche, welche wegen Neigung zu Apoplexien, wegen Congestionen zu edlen Organen, wegen Verdacht auf organische Leiden derselben die congestive und aufregende Wirkung des Schlamms nur mit Gefahr ertragen.

Indicirt sind:

I. Solche Zustände, in denen materielle Producte noch bestehender oder schon abgelaufener Krankheitsprocesse, Exsudate, Infiltrationen u. s. w. zur Resorption gebracht werden sollen; hierher gehören:

1) Lähmungen nach Apoplexien oder Ablagerungen anderer Art in den Centralorganen des Nervensystems und ihrer Hüllen und in den peripherischen Enden der Nerven. Apoplectische Lähmungen sind nicht die häufigsten, welche in Meinberg zur Behandlung kommen, doch werden deren öfter mit gutem, einige mit vorzüglichem Erfolge durch das Schlammbad behandelt. Ist das Herz normal und findet vorher und nebenher ein auf den Darm ableitendes Verfahren statt, so werden die hohen Temperaturgrade von 30—35° gut ertragen. Dass die höhern Wärmegrade für veraltete apoplectische Lähmungen wesentlich wirksam sind, geht daraus hervor, dass durch heisse Schlammbäder solche Lähmungen zur möglichsten Heilung gebracht wurden, welche andern Bädern, auch bei einer energischer laxirenden innern Behandlung als zu Meinberg, widerstanden hatten. Gichtische und rheumatische (sensitive und motorische, partielle und weit verbreitete) Lähmungen kommen in Meinberg am häufigsten zur Behandlung und finden am häufigsten vollständige Heilung. Sowohl die allgemeine grosse Verbreitung dieser Krankheiten, als auch der Umstand, dass aus der etwa 120000 Köpfe zählende Bevölkerung des Landes jährlich 6—8000 Männer in der Fremde „auf Ziegelwerke" gehen, die wahre Brutstätte des Rheuma, wo sie, bisweilen ohne Betten, bald der Glut des Ziegelofens, bald allen Winden ausgesetzt sind, liefert ein jährliches Contingent dieser Lähmung. Lähmungen aus unterdrückten habituellen Fussschweissen kamen seltener, durch Bleivergiftung entstandene in den letzten 10 Jahren gar nicht vor. Syphilitische Lähmungen sind mit Erfolg der Schlammbadcur unterzogen, doch nicht ohne gleichzeitige Anwendung specifischer Mittel.

Den Schlammbadcuren Paralytischer werden bisweilen kohlensaure Gasbäder interponirt, immer aber nachgesetzt.

2) Hyperkinesien und Hyperästhesien insofern ihnen Exsutate im Neurilem oder andern den Nerven nahe gelegenen Gebilden zu Grunde liegen. Mimischer Gesichtskrampf, Schreibekrampf, spastische Contracturen, Tic douloureux und Ischias. Auch hier werden meistens gleichzeitig oder nach den Schlammbädern trockene Schlammbäder, Gasdouchen oder Sprudelbäder angewandt.

3) Gelenkleiden als Residuen entzündlicher oder dyskrasischer Processe, wie Gelenkwassersucht, rhachitische, skrophulöse, syphilitische Knochenauftreibungen, Arthrocacen, Contrakturen, Ankylosen, traumatische Verletzungen. Gegen diese Leiden sind die Schlammbäder besonders wirksam und brachten mitunter Fälle noch zur Heilung, welche schon der Amputation überwiesen werden zu müssen schienen. Die Oertlichkeit vieler dieser Uebel erlaubt es, dass bei ihnen der Schlamm auch als partielles Bad oder als Cataplasma angewandt werden kann.

4) Drüsenanschwellungen, Zellgewebsinfiltrationen und Indurationen, Tumor albus, Phlegmasia alba dolens, Physkonieen der Unterleibseingeweide, letztere nicht ohne gleichzeitige Anwendung anderer Heilmittel.

II. Solche Krankheitszustände, welchen eine fehlerhafte Blutbeschaffenheit zu Grunde liegt; hierher gehören:

1) Gicht und 2) Rheumatismus; beide in ihren prototypischen Formen zwar von einander verschieden, aber ohne genaue Grenze durch vielfache Wechselbeziehungen in einander übergehend. Sowohl die Form der Gicht, welche in einer abundirenden Lebensweise wurzelt, welche die Körper blutreicher Männer in den besten Lebensjahren befällt und energische Podagraanfälle macht, als auch die atonische Form, welche blutarme Greise, durch Mangel an allen gesunden Lebensbedingungen, kachektische Proletarier, durch Wochenbette erschöpfte Frauen befällt, wird durch das Schlammbad oft und mit Erfolg behandelt. Unter Mitwirkung des kohlensäuerreichen muriatisch-salinischen Trinkbrunnens finden reichliche harnsaure Sedimente statt. Bisweilen schien auch im Schweisse Harnsäure nachgewiesen werden zu können. — Der Rheumatismus in allen seinen

Formen und Abstufungen von der gestörten Hautthätigkeit an bis zu den Erkrankungen der tieferen Gebilde, der Muskeln, Sehnen, Bänder und serösen Häute, die sich durch Schmerzen, Steifheit, Contracturen, Wassersuchten äussern, eignet sich für die Behandlung durch das Schlammbad. Auch bei den kachektischen Formen, die so oft in Gicht übergehen, wie sie z. B. durch feuchte Wohnungen verursacht werden, leistet der Schlamm Vortreffliches. Aus der genannten oder aus anderer Ursache rheumatisch-kachektische Kinder, selbst im zarteren Alter, werden der, allerdings dann modificirten Schlammbadeur mit Erfolg unterworfen. Gegen die nach rheumatisch-gichtischen Krankheiten, besonders wenn sie durch warme Bäder behandelt sind, so leicht vorkommenden Recidive haben die in Meinberg nach den Schlammbädern in absteigender Temperatur genommenen Sprudelbäder durch Abhärtung der Haut eine besondere prophylactische Bedeutung. Bei Rheuma und Gicht macht sich eine wochen-, ja monatelange sogenannte Nachwirkung der Schlammbäder bemerklich, die nur darin ihren Grund hat, dass die durch den Schlamm wieder auf das Niveau gesunder oder erhöhter Thätigkeit gebrachte Haut in ihren Ausscheidungen aus dem Körper fortfährt.

III. Hautkrankheiten. Psoriasis, Ichthyosis, Pruritus, Lichen u. s. w. werden durch Schlammbäder manchmal geheilt, oder gebessert. Veraltete Fussgeschwüre mit callösen Rändern, schlechter Absonderung und unreinem Boden, mit Zellgewebsinfiltration werden durch die Schlammbäder unter Mitwirkung der kohlensauren Gasbäder oft geheilt.

2. Das Schwefelbad.

Zu den Schwefelbädern wird das Wasser der an dem „Stinkebrinke“ vor Meinberg gelegenen Schwefelquelle gebraucht. Es enthält nach Brandes in 16 Unzen:

Chlormagnium	1,0353	Gran.
Schwefelsaure Bitterde	1,7333	„
Schwefelsaures Natron	5,8444	„
Schwefelsaures Kali	0,0057	„
Schwefelnatrium	0,0677	„
Schwefelsauren Kalk	8,3353	„
Schwefelsauren Strontian	0,0080	„
Kohlensauren Kalk	2,1494	„
Kohlensaure Bittererde	0,1723	„
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0080	„
Kohlensaures Manganoxydul	Spuren.	
basisch phosphorsaure Alaunerde	0,0100	„
Kieselerde	0,1200	„
Organische azotisirte Materie und extractive Substanz	unbest.	Menge
	19,4894	Gran.

100 Cubik-Zoll des Wassers enthalten:

Schwefelwasserstoffgas	2,13.
Kohlensäure	8,11.
Stickgas	1,41.
Sauerstoffgas	0,08.

Die Schwefelwasserbäder werden meist als warme Bäder, selten über 28° gebraucht. In ihrer Wirkung schliessen sie sich durchaus den Schlammbädern an, insofern sie sowohl in ihrer physiologischen als therapeutischen Wirkung als die erste mildere Stufe der Schwefelwirkung zu bezeichnen sind, deren höchste Stufe die Schlammbäder bilden. Ihre erregende Wirkung auf die Hautnerven und die Schweissabsonderung, sowie auf die Function der der unmittelbaren Einwirkung des Bades zugänglichen Schleimhäute des Rachens, der Nase und der Bronchien ist der der Schlammbäder durchaus analog, aber in geringerem Grade. Sie werden daher gebraucht als Vorbereitung zu den Schlammbädern bei allen den obengenannten Krankheitszuständen: zu selbstständigen Curen bei den milderen Formen jener Krankheiten oder unter Umständen, welche die tiefere und energische Wirkung der Schlammbäder fürchten lassen. Leichtere Rheumatismen, gestörte Hautthätigkeit, Hautausschläge geringeren Grades, solche Formen von

Unterleibsstörungen, die durch antagonistische Belebung der Hautthätigkeit gebessert werden, Stockungen in den Gefässen und Drüsen des Unterleibs, die „Hämorrhoidalstockungen," welche so häufig den Uebergang des Rheumatismus zur Gicht bezeichnen, sind geeignete Heilobjecte für das Schwefelwasserbad. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Bäder meistens mit gleichzeitigem innerlichen Gebrauch des Salzbrunnens angewandt werden. Auch wird ihnen oft ein Zusatz von Badesalz gegeben.

3. Die kohlensauren Gasbäder.

Die Gasquellen, in der Mitte des Brunnenplatzes befindlich, liefern in der Minute 20 Cub.-Fuss, oder in der Stunde 1200 Cub.-Fuss reine Kohlensäure.

Die Gasbäder werden als allgemeine oder örtliche, als trockene oder, mit Wasser verbunden als „Sprudelbäder" angewandt. Das trockene allgemeine Gasbad wird in, über den Gasquellen gelegenen, mit amphitheatralischen Sitzen versehenen Pavillons genommen, oder in den zu den Sprudelbädern bestimmten Wannen verabreicht. Die Wannen zu den Sprudelbädern sind in den Fussboden der Badezimmer eingesenkt und haben zwei nah über einander liegende Böden, zwischen welchen ein mit vielen Oeffnungen versehenes Gasrohr verläuft. Der obere Boden der Wanne ist ebenfalls mit vielen Löchern durchbohrt, aus welchen das Gas in Blasen aufsteigend das in der Wanne befindliche Wasser durchsprudelt. Vermittelst eines von dem Badenden zu regierenden Krahns kann der Zufluss des Gases zu dem Bade modificirt oder sistirt werden. An jeder Badewanne befindet sich ein Gummischlauch, vermittelst dessen auf jeden einzelnen Theil des Körpers oder in die natürlichen Höhlen desselben Gasdouchen gerichtet werden können. Die Sprudelbäder werden in niedrigeren Temperaturen von 27° abwärts bis zu 23° und weniger genommen.

Das Gasdampfbad wird in einem dem Gale'schen Räucherkasten ähnlichen Apparate genommen, welcher mit Wasserdämpfen und Kohlensäure in den verschiedensten Verhältnissen gefüllt werden kann. — Zu örtlicher Anwendung des Gases sind trockene Gasdouchen und Gasdampfdouchen eingerichtet. — Das pneumatische Cabinet kann in jedem Verhältnisse mit Kohlensäure gefüllt werden, welche aus einem unter der Decke befindlichen fein durchlöcherten Kranze zugleich mit einem feinen Wasserregen herabfällt. Ein in das Zimmer führendes Dampfrohr giebt der Luft desselben den gewünschten Grad von Feuchtigkeit.

Die in dem bekannten Buche des Geh. Hofraths Piderit (Die kohlensauren Gasquellen zu Meinberg) so genau geschilderten Wirkungen der Gasbäder äussern sich zunächst in der eigenthümlichen Wärmeempfindung und Belebung des Allgemeingefühls ohne Beschleunigung des Pulses, in der Erregung der sensitiven Nerven der Haut und Schleimhaut, in der Vermehrung des capillaren Kreislaufs in derselben, in der Beförderung und Regelung ihrer Secretionen, in der Erhöhung der Energie der Muskelactionen.

Die kohlensauren Gasbäder sind mit Erfolg angewandt bei folgenden Krankheiten:

1) Schwächezustände, sowohl allgemeine, wie sie durch das Alter, durch erschöpfende Krankheiten, ergreifende Curen, Strapatzen veranlasst werden, als auch örtliche, wie z. B. der Haut, die sich in grosser Empfindlichkeit in excessiver oder mangelnder Secretion äussern.

2) Diejenigen Blutkrankheiten, welche auf mangelhafter Blutbereitung beruhen, Bleisucht und Blutarmuth, theils mit, theils ohne gleichzeitige innerliche Anwendung des Eisens.

3) Lähmungen und Halblähmungen, motorische und sensitive, allgemeine Paresen, wie sie nach schweren Nervenfiebern vorkommen, sowie Lähmungen einzelner Muskeln, z. B. des sphincter vesicae, des levator palpebrarum.

4) Algieen: Cardialgie, tic douloureux, Ischias.

5) Krämpfe, besonders hysterischer Art.

6) Weibliche Geschlechtskrankheiten. Die Leichtigkeit der Application der neben den Bädern anzuwendenden Gasdouchen erhöht noch den bedeutenden Einfluss der Kohlensäure auf die motorische Faser des Uterus, auf die Secretion der Genitalienschleimhaut und die sensitiven Nerven derselben. Menstruations-

anomalien: Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Menostasie und Menstruatio nimia; Blennorrhoe der Scheide und des Gebärmutterhalses; nervöse Leiden der weiblichen Geschlechtstheile: Anästhesie (Mangel der geschlechtlichen Empfindung) und Hyperästhesie und Algieen derselben werden durch die Gasbäder oft geheilt und insofern die letztgenannten Krankheitszustände Ursachen der Unfruchtbarkeiten waren, ist letztere in mehren Fällen durch die kohlensauren Bäder beseitigt

7) Krankheiten der Sinnesorgane: Chronische Auflockerung der Bindehaut des Auges und Hornhauttrübungen, Trockenheit des äussern Gehörgangs, Otorrhoe, krankhafte Geräusche, nervöse Schwerhörigkeit werden mit Erfolg durch kohlensaure Douchen behandelt.

8) Bei einigen Krankheiten der Respirationsorgane, bei chronischen Katarrhen und Verschleimung des Kehlkopfs und der Lungen und darauf beruhender Dyspnoe, sowie bei Emphysem der Lungen ist der Gebrauch des pneumatischen Cabinets von Erfolg gewesen.

4. Die Salzbäder

werden bereitet mit dem von der Saline zu Ufeln bezogenen Badesalze. Ihre Anwendung kann in Meinberg wesentlich dadurch modificirt werden, dass sie als Sprudelbäder gegeben werden, d. h. dass man nach Belieben zu graduirende Mengen von Kohlensäure während des Gebrauchs sie durchsprudeln lässt. Diess erscheint um so wichtiger, je mehr man geneigt ist, den Einfluss der Kohlensäure auf die Resorption im Bade anzuerkennen.

Die Salzbäder finden ihre Anwendung gegen diejenigen Krankheiten, gegen welche überhaupt Soolbäder gebraucht werden; namentlich

1) Bei Skropheln der verschiedenen Formen.

2) Bei Hämorrhoiden und venösen Blutstockungen überhaupt, so wie bei den auf diesen beruhenden Krankheiten der Leber, Milz, des Magens, der Gedärme, des Uterus, der Hoden u. s. w.

3) Bei vielen Hautausschlägen.

5. Das russische Dampfbad.

Weder die Einrichtung noch die Art der Anwendung dieses Bades bieten etwas von andern Bädern dieser Art Abweichendes dar. Es wird daher zu selbstständigen Curen zu Meinberg in denselben Fällen angewandt, wie anderswo, gegen leichtere rheumatische, dyskrasische und Hautkrankheiten. Ausserdem wird es bei grosser Torpidität der Haut in geeigneten Fällen als Vorbereitung zu den Schlammbädern gebraucht und bei robusten Personen unter Umständen gegen die nach der Schlammbadecur zurückbleibende Empfindlichkeit der Haut angewandt.

6. Der muriatisch-salinische Trinkbrunnen.

Er erhält nach Brandes in 16 Unzen über 78 Gran feste Bestandtheile:

Chlornatrium	40,9511 Gran.
Chlormagnium	6,3123 „
Jodmagnium	0,0980 „
Schwefelsaures Natron	11,0129 „
Schwefelsaures Kali	0,0421 „
Schwefelsaures Lithion	Spuren.
Schwefelsauren Kalk	13,4629 „
Kohlensauren Kalk	6,0329 „
Kohlensaure Bittererde	0,5171 „
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0070 „
Kohlensaures Manganoxydul	Spuren.
Basisch phosphorsaure Alaunerde	0,0030 „
Phosphorsauren Kalk	Spuren.
Kieselerde	0,0045 „
Organische azotisirte Materie	Spuren.
Extractivstoff und Erdharz	Spuren.
	78,4438 Gran.

Eine besondere Einrichtung, vermittelst welcher Kohlensäure in den Trink-

brunnen geleitet wird, giebt diesem gleiche Volumina dieses Gases und der im Winter in Flaschen gefüllte enthält noch mehr.

Der Wirkung nach gehört er zu den laxirend auflösenden Mineralwassern. Sein reicher Kohlensäuregehalt macht ihn auch für sehr empfindliche Magen verträglich, erhöht seine Verdaulichkeit und befördert die Diurese.

Er wird mit Erfolg angewendet bei folgenden Krankheitszuständen:

1) Bei Krankheiten der Schleimhäute, sogen. Verschleimungen des Magens, der Eingeweide, der Respirations- und Harnwerkzeuge.

2) Bei skrophulösen, rheumatischen, gichtischen Dyskrasien.

3) Bei venösen Stockungen, Hämorrhois, Melaena.

4) Bei Anschwellungen und gutartigen Verhärtungen der Unterleibsdrüsen.

5) Bei Hautkrankheiten.

In manchen Fällen wird der Trinkbrunnen allein ohne gleichzeitige Anwendung von Bädern getrunken oder bildet wenigstens den Hauptfactor einer Cur; zu solchen ausschliesslichen Trinkkuren eignet er sich in den genannten Krankheitszuständen vorzüglich für sehr sensible und durch Alter oder andere Ursachen ,geschwächte Personen. In den meisten Fällen aber wird er mit den Bädern combinirt angewendet.

Diese einzelnen Factoren des Meinberger Heilapparats gestatten verschiedene Combinationen ihrer Anwendung, die eine genaue Application der Cur an den individuellen Fall ermöglichen.

Der Kurort Reichenhall im Jahre 1863.

Von Dr. Helfft, Docenten an der Universität zu Berlin.

Nach acht Jahren sah ich den Kurort Reichenhall wieder, zu dessen schnellem Emporblühen und weit über Europa hinausreichendem Rufe ich mich rühmen darf, nicht wenig beigetragen zu haben. Während andere Kurorte zu ungewöhnlichen Mitteln ihre Zuflucht nehmen mussten, weitschweifige Reclamen in den Tagesblättern aller Länder die Heilkraft der Kurmittel ausposaunten, Pharotisch als Lockungsmittel aufgeschlagen wurden, war Reichenhall nicht in die Nothwendigkeit versetzt, zu solchen drastischen Mitteln seine Zuflucht zu nehmen, denn sein herrliches Klima, die kräftige Soole und die gute Molke bedurften keiner glänzenden Anpreisungen, um von Jahr zu Jahr die Zahl der Hülfe suchenden Kranken zu mehren.

Mit der Zunahme der Wohnhäuser, deren Zahl besonders auf dem rechten Ufer der Saale auf dem zwischen dem Flusse und der Landstrasse sich ausdehnenden Terrain gewachsen ist, der Vergrösserung und Verschönerung des Kurhauses Achselmannstein, der Errichtung einer zweiten Bade- und Trinkanstalt hat auch der Kurort eine ganz andere Physiognomie angenommen. Das frühere mehr ländliche, ruhige und weit behaglichere Badeleben hat natürlich einem mehr grossstädtischen, geräuschvollen Treiben weichen müssen, seitdem alle Nationalitäten unter den Kurgästen vertreten sind und vorzugsweise die anspruchsvollen Bewohner norddeutscher Hauptstädte den stillen Frieden des Thales gestört haben, welche durch ihr arrogantes Wesen und Auftreten nicht dazu beitragen, im südlichen Deutschland moralische Eroberungen zu machen.

Erfreulich war es uns besonders, dass der Begründer des Kurortes und Besitzer des Kurhauses Achselmannstein, Herr Rink, noch rüstig und in der gewohnten Thätigkeit waltet und mit gleicher Freundlichkeit und Zuvorkommenheit allen Wünschen seiner Gäste nachzukommen weiss. Wir würden es sehr bedauern, wenn er den schon längst beabsichtigten Schritt, das Etablissement in andere Hände übergeben zu lassen, thun sollte. Was Herr Rink in der kurzen Reihe von Jahren, trotz vieler trüber Erfahrungen, die einen Anderen wohl von weiteren Unternehmungen hätten zurückschrecken müssen, für den Kurort geleistet hat, kann nur derjenige beurtheilen, welcher mit den Schwierigkeiten und Hindernissen genau vertraut ist, die ihm von Seiten der Regierung in den Weg gelegt wurden, und welche Angriffe er von Neidern und Concurrenten bei Ausführung jeder wichtigen Verbesserung zu erdulden hatte.

In den letzten Jahren wurde durch einen Anbau die Zahl der Wohnzimmer vermehrt, die, weil Jedermann im Kurhause zu wohnen wünscht, noch keineswegs genügten, um alle Gesuche zu berücksichtigen. Trotz dieses bedeutenden Andranges hat Herr Rink seine mässigen Preise nicht erhöht, obwohl er das Doppelte für die geräumigen, elegant möblirten Zimmer fordern könnte, die hinter den Wohnungen in den ersten Hôtels der grossen Kurorte nicht zurückstehen.

Mit der sich steigernden Frequenz des die Bäder gebrauchenden Publikums war auch eine Vermehrung der Badecabinette geboten, und ist auch in dieser Hinsicht Abhülfe getroffen worden.

Der vor mehreren Jahren geringen Schatten bietende Kurgarten enthält jetzt viele schattige Plätze, und ist besonders die schöne, aus zwei Reihen grosser Kastanienbäume bestehende Allee vor der bedeckten erhöhten Halle eine Zierde des Gartens und eine schätzenswerthe Bereicherung des Etablissements, indem unter dem Schatten der Bäume die Kurgäste bei schönem Wetter den ganzen Tag zubringen können und die lange Reihe gedeckter Tische zur Frühstücks- und Vesperzeit einen erfreulichen Anblick gewährt. Auf der Landstrasse gegenüberliegenden Längsseite des Gartens befindet sich die 20 Fuss breite und 160 Fuss lange bedeckte Wandelbahn zum Promeniren bei schlechtem Wetter, wodurch einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen worden.

Ausser dem Kurhause besteht seit diesem Jahre noch eine zweite Kuranstalt ausserhalb des Städtchens, die des Apothekers Mack, welche mit einer Trinkhalle in dem neu angelegten Garten und mit Badecabinetten zu Soolen-, Wellen-, Douche-, Regen- und Dampfbädern versehen ist und endlich eine *Inhalationshalle* enthält, in welcher die feinzerstäubte Soole eingeathmet werden kann. Dieselbe bildet einen geräumigen Saal von 40 Fuss Länge, 24 Fuss Breite und 13 bis 14 Fuss Höhe. Ueber den 10 grossen Fenstern, welche die eine Seite einnehmen, sind Ventilationsläden angebracht; der Boden ist schief, mit Cement belegt und mit einem Fachwerk von Holz bedeckt, auf welchem man geht, und durch welches die tropfbar flüssigen Niederschläge abfliessen.

Die Zerstäubung der Soole geschieht mittelst Dampfdruck auf folgende Weise. In der Mitte der Halle stehen in gleichen Entfernungen drei eiserne, 7 Fuss hohe, hohle Cylinder, den Gascandelabern vergleichbar. Jeder Candelaber ist mit 6 hohlen Armen versehen, die mit seiner Röhre selbst communiciren und in eine äusserst feine, vorn offene Spitze auslaufen. Die Candelaber stehen durch eine unter dem Boden laufende Röhrenleitung in Verbindung mit einem hohlen Cylinder, der in dem nebenbei befindlichen Maschinenraum aufgestellt und von solcher Grösse ist, dass er die zur Pulverisation für eine Stunde erforderliche Soole zu fassen vermag. Die von den Candelabern ausgehende Röhrenleitung mündet auf dem Grunde des Cylinders ein, dessen oberer Theil durch ein Rohr mit dem Dampfkessel in Verbindung steht.

Ist nun der Cylinder mit Soole von der erforderlichen Concentration und Temperatur gefüllt, so lässt man den Dampf auf dieselbe einwirken, welcher mit einem Druck von 3 bis 4 Atmosphären auf ein die Soole bedeckendes Holz drückt und sie durch die Röhrenleitung in die Candelaber und durch deren Arme in sehr feinen Staubstrahlen in die Luft der Halle presst.

Um die Zerstäubung zu vermehren, sind nach Art des Pulverisateurs von Charrière in einiger Entfernung von den Mündungen der Candelaberarme runde Metallblättchen angebracht, welche ihre Flächen unter einem Winkel von 45° nach oben richten. Auf diese Flächen werden die feinen Strahlen der Soole geworfen und zerstäuben dadurch noch vollständiger. Die ganze Halle ist mit einem feinen Nebel salzhaltiger Luft angefüllt, deren Temperatur um 3 bis 4° niedriger zu sein pflegt, als die der äusseren Luft. Die Soole, welche pulverisirt wird, hat eine Temperatur von 15 bis 16°, welche durch den Dampfdruck noch etwas steigt.

Die Kurgäste sitzen, in weisse leinene Mäntel gehüllt, um die Candelaber in grösserer oder geringerer Entfernung herum oder gehen in der Halle auf und ab. Die Inhalationszeit dauert von 8 bis 12 Uhr, während welcher Zeit 12 baierische Eimer Soole zerstäuben.

Die Inhalationen dieser Sooldämpfe reizen aber die Respirationsorgane in hohem Grade, bewirken Hustenanfälle, rufen bei vielen Kranken Athmungsbeschwerden hervor und können sogar zu Haemoptysis Veranlassung geben. Sie sind deshalb mit der grössten Vorsicht, zumal bei den hierher gesandten Tuberculösen, in Gebrauch zu ziehen, und der Arzt sollte die Kranken vor jedem Besuche der Inhalationshallen nach eigenem Gutdünken warnen. Keineswegen sind sie mit den Einathmungen der Salinenluft an den Gradirhäusern in eine Categorie zu stellen, von welchen ich nie nachtheilige Folgen beobachtet habe, die mir im Gegentheil stets sehr gute Dienste leisteten *).

Die Catarrhe, welche durch Erkältung beim Umherwandeln an den Gradirhäusern oft entstehen, können keinen Grund abgeben, die Einathmung der Salinenluft gänzlich aus der Balneotherapie zu verbannen, da sie bei sorgsamer Befolgung der vorgeschriebenen Verhaltungsregeln leicht zu verhüten sind und auch die Salinenverwaltung durch Verschliessung der unteren Oeffnungen an den Gradirwerken mittelst Bretter der gefährlichen Einwirkung des unangenehmen Zugwindes bereits vorgebeugt hat.

Meistentheils pflegen aber die mit Krankheiten der Respirationsorgane behafteten Kranken dadurch ihr Leiden zu steigern, dass sie schon früh am Morgen während und nach dem Trinken der Molken an den Gradirhäusern umhergehen, wo dieselben noch im Schatten liegen und die Temperatur an und für sich stets einige Grade niedriger zu sein pflegt, als in der Nähe des Kurhauses. Ferner sind die Gradirwerke technischer Zwecke wegen gerade an derjenigen Stelle des Thales erbaut, wo der Wind von den Bergen herunter in die Ebene streicht, somit die Bewegung der Luft eine weit stärkere ist. Schwächliche und sehr leidende Individuen sollten daher nie am Morgen diese Orte besuchen, vielmehr im Laufe des Tages, besonders zur Mittagszeit, wo die Temperatur höher ist und die duftenden Wiesen in die Umgebung von der Sonne beschienen werden, ihre Promenaden unternehmen oder sich auf eine der dort vorhandenen Bänke längere Zeit hindurch niederlassen. Wenn sie stets eingedenk sind, dass man auf der dem Winde entgegengesetzten Seite sich aufhalten muss, um eine mit Salzdämpfen gesättigte Atmosphäre zu athmen, so werden sie auch nie einen nachtheiligen Einfluss des Windes verspüren, noch sich über eine unbedeutende Wirkung auf die Athmungsorgane beklagen. — Der Aufenthalt in der Nähe der Gradirwerke in den späten Nachmittagsstunden oder am Abend ist aus den oben angegebenen Gründen ebenfalls nicht rathsam.

Werden alle jene Cautelen sorgsam beachtet, so hat man von den kalten Salzdunstbädern keine schädlichen Folgen zu befürchten, wie sie in den Inhalationshallen, selbst bei der grössten Vorsicht und bei nur kurzer Dauer des Aufenthaltes, leicht eintreten können.

In der oben beschriebenen Halle lässt Herr Mack auch in den Morgenstunden von 6 bis 8 Uhr Dämpfe des *ätherischen Oels der Fichte*, Legföhre (Pinus pumilio), in Süddeutschland Latsche genannt, einathmen, welche nach der in Kissingen gebräuchlichen Methode bereitet werden. In der Halle befindet sich nämlich eine mit Zweigen der Fichte gefüllte Kufe, welche oben offen ist und einen doppelten Boden hat, zwischen welchen Dampf eingelassen wird. Dieser dringt durch die Zweige hindurch und nimmt hierbei das ätherische Oel auf und theilt es der atmosphärischen Luft mit. Die Einathmung solcher Dämpfe wird bei chronischen Bronchialcatarrhen und Emphysem der Lungen in Gebrauch gezogen.

Wenngleich es nun von hohem Werthe ist, wenn an einem Kurorte dem Arzte eine grosse Fülle von Heilpotenzen geboten werden kann, so sollten unseres Erachtens die Besitzer der Kurorte sich doch bei der Darstellung ganz verschiedenartiger Mittel gewisse Schranken setzen, da sie nicht allein bei den Laien, sondern auch bei den Aerzten leicht in den Verdacht kommen könnten,

---

*) Nach einer mündlichen Mittheilung des Dr. v. Liebig sind in diesem Jahre solche Vorkehrungen getroffen worden, dass die Inhalationen ohne nachtheilige Folgen für die Kranken gebraucht werden können.

dem in der Neuzeit nur zu sehr überhandnehmenden Charlatanismus zu huldigen, und dadurch den guten Ruf des Kurorts schädigen. In unseren Tagen, wo die Inhalationen in der Therapie der Krankheiten der Athmungsorgane eine so hervorragende Rolle spielen, beeilt sich jeder Kurort, einen Pulverisateur aufzustellen, um dadurch eine grössere Zahl von Kranken heranzuziehen. Wie sich bei jeder neuen Heilmethode erst durch längere Zeit fortgesetzte Beobachtungen ein sicheres Urtheil über ihre Wirksamkeit fällen lässt und ihr danach die gebührende Stelle in der Therapie angewiesen werden kann, so würden sich auch betreffs der Inhalationen erst nach zahlreichen Erfahrungen die Indicationen für ihre Anwendung genau feststellen lassen.

Schliesslich sehe ich mich genöthigt, abermals auf ein oft berührtes Thema zurückzukommen, welches leider noch immer nicht die gewünschte Erledigung gefunden hat; ich meine die *Beköstigung* der Kurgäste. Ich weiss wohl, dass es Eulen nach Athen tragen heisst, in dieser Sache Worte zu verlieren, dennoch richte ich von neuem die Bitte an die Badeärzte, nicht allein an die in Reichenhall fungirenden, mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln dahin zu wirken, dass den Kranken eine schmackhafte, leicht verdauliche und nahrhafte Kost gereicht werde. Denn welchen Erfolg darf man sich von einer Trink- oder Badekur, von dem Aufenthalt in der herrlichsten Gebirgsluft versprechen, wenn dem Kranken nicht der ihm nothwendige Ersatz für die durch den gesteigerten Stoffwechsel reichlicher erfolgenden Ausscheidungen durch Haut, Lungen, Darm und Nieren geleistet wird?

Vor Allem ist daher eine strenge und sorgfältige Ueberwachung der Gasthäuser und Speisewirthschaften durch die Aerzte erforderlich, wie sie an sehr vielen Kurorten bereits mit sehr günstigem Erfolge geübt wird. Die Zufriedenstellung der Kranken ist die erste Bedingung, welche von den Gastwirthen gefordert werden muss, denen gewöhnlich mehr die Füllung ihres Säckels, als das Wohl der Kranken am Herzen liegt. Die Vorstände der Kurorte und die von den Regierungen eingesetzten Verwaltungsbehörden müssten jeden Gasthofbesitzer contractlich verpflichten, nur eine bestimmte Reihe gut zubereiteter Speisen auf die Tafel zu bringen, und ihm beim Zuwiderhandeln dieser Vorschriften die fernere Verabreichung von Speisen an die Kurgäste untersagen. Nur auf diesem Wege wird es gelingen, zu einem befriedigenden Resultate zu gelangen. Vorzugsweise ist aber darauf zu achten, dass der Tisch ein einfacher sei, nur aus Suppe, Gemüsse, Braten und Compot oder einer leichten Mehlspeise bestehe und alle schwerverdaulichen Ragouts mit gewürzreichen Saucen, Seefische und die beliebten fetten baierischen und österreichischen Mehlspeisen verpönt werden. Liebhabern lucullischer Gastmähler und den Gaumen kitzelnder Delicatessen, wie sie die Restaurants grosser Städte liefern, rathen wir, die Kurorte zu meiden, da für die Vergnügen suchenden Touristen die Kurtafeln nicht berechnet sind. Wer sich amüsiren und gut essen und trinken will, der lasse sich in Baden-Baden, Wiesbaden oder Homburg nieder, stelle aber an die Orte, wo vorzugsweise kranke Individuen zur Herstellung ihrer Gesundheit weilen, keine Anforderungen, die nicht realisirt werden können *). (*Berl. klin. Wochenschr. 1864, No. 23.*)

Eine neue Analyse der Waldquelle in Marienbad.

Mitgetheilt von Dr. Lucka.

Es dürfte das Resultat einer im Laufe dieses Winters in Wien von dem bekannten Analytiker, Hrn. Professor Dr. *Ragsky* vorgenommenen Analyse unserer *Waldquelle* schon wegen ihrer sehr nahen Verwandtschaft mit dem Salzbrunnen im gleichnamigen Badeorte in Oberschlesien nicht ohne Interesse sein. Ich theile dieselbe mit, indem ich der leichteren Vergleichung halber mit der ge-

---

*) Wir hoffen, dass der Besitzer des neu errichteten Hôtels (Louisen-Bad) sein Versprechen, eine kurgemässe Kost zu verabreichen, jederzeit erfüllen und dadurch die anderen Wirthe veranlassen wird, ihm nachzueifern.

nannten Quelle auch die des Salzbrunnen neben sie setze. Es sind enthalten in 16 Unzen

	der Waldquelle	des Salzbrunnen
Kohlensaures Natron	7,673	8,81 Gr.
Schwefels. Natron	6,153	3,98 „
Schwefels. Kali	1,496	—
Chlornatrium	2,821	1,12 „
Kohlensaure Magnesia	3,011	1,00 „
Kohlensaurer Kalk	2,928	2,02 „
Kohlensaures Eisenoxydul	0,137	0,07 „
Kohlensaures Lithion	0,041	—
Basisch phosphors. Kalk	0,074	—
Kieselerde	0,778	—
Kieselsäure	—	0,24 „
Spuren von Mangan und Strontian, humusartige organische Materie sammt Verlust	0,073	—
Summa der fixen Bestandtheile	27,185	18,23
Die Menge der Kohlensäure in 16 Unzen beträgt Kubikzolle	26,214	40,00

Aus diesem Vergleiche geht im Allgemeinen hervor, dass die Waldquelle reicher an fixen Bestandtheilen, der Salzbrunnen reicher an freier Kohlensäure ist, der Gehalt an kohlens. Natron ist nur 7 : 8, der des Glaubersalzes dafür nur 8 : 4 = 2 : 1 — d. h. die Waldquelle hat doppelt so viel Glaubersalz als der Salzbrunnen, eben so ist das Verhältniss des kohlensauren Eisenoxyduls in beiden Quellen. Auf kohlensaures Kali, sowie auf kohlens. Lithion scheint der Analytiker des Salzbrunnen, *Fischer* in Breslau, nicht reagirt zu haben. So viel ist gewiss, beide Brunnen entsprechen ihrer Zusammensetzung nach mehr den alkalischen Säuerlingen, als den alkalisch-muriatischen Säuerlingen, da der Gehalt an Chlornatrium in beiden hierzu gering ist. — Für die Tuberculose eignen sich beide schon wegen ihrer hohen Gebirgslage nicht, mehr mit oder ohne Molken gebraucht beim chronischen Lungencatarrhe, wobei aber nur auf die wärmeren Sommermonate, wenigstens in Marienbad, Rücksicht genommen werden muss. Ein anderes Feld ihrer Wirksamkeit eröffnet sich für die Waldquelle bei den leichteren Formen des chronischen Magencatarrhs, besonders bei vorwaltender Magensäure, worin ihr wohl auch der Salzbrunnen nicht nachstehen wird. Die anregende Einwirkung auf die Darmdefaecation ist selbst bei der Waldquelle, die doch den doppelten Gehalt an schwefels. Natron hat, sehr geringe vis-à-vis dem Kreuzbrunnen und an sich. Grösser ist die Wirkung beider Quellen auf die Schleimhäute der Respirationsorgane wie auf die der harntreibenden. Der Waldbrunnen wird übrigens von den meisten Gästen, welche zur Kreuzbrunnenkur anwesend sind, um die Mittagsstunde auch ohne ärztliche Verordnung zu 1 bis 2 Gläsern mit vielem Behagen getrunken. Seine äusserst romantische Lage im dichtesten Tannenwalde ladet selbst zu dieser Zeit zu einem Spaziergange dahin ein. Als selbstständige Kur wird er des Morgens und des Abends ohne oder mit heisser, jeden Morgen frisch bereiteter Ziegenmolke getrunken

(Allg. med. Centr.-Ztg. 1864. No. 39.)

Marienbad als Eisenbad.

Von Dr. E. Heinrich Kisch, Badearzt in Marienbad.

(Nach einem im Vereine für Heilkunde in Berlin gehaltenen Vortrage.)

Die Heilmittel Marienbad's als „auflösendes Bad," um es, wenn auch nicht vollkommen passend, mit einem Worte zu bezeichnen, sind hinlänglich bekannt und nach allen Richtungen gewürdigt. Weniger allgemeiner Anerkennung erfreuen sich jedoch in ärztlichen Kreisen jene Heilmittel Marienbad's, die demselben einen würdigen Rang unter den „stärkenden Eisenbädern" einzuräumen geeignet sind. Auf diese erlaube ich mir nun im Kurzen ihre Aufmerksamkeit zu lenken. Wir haben in dieser Richtung drei Momente in's Auge zu fassen, welche für jedes Bad, das auf den Namen eines „Eisenbades" Anspruch machen will, massgebend

sind: Die *Gesundbrunnen*, die *Heilbäder* und die *klimatischen Verhältnisse* des Kurortes.

Was nun die Gesundbrunnen betrifft, so besitzt Marienbad in der *Karolinenquelle* und dem *Ambrosiusbrunnen* zwei *Eisenwässer* der kräftigsten Art, welche sich kühn andern Wässern, deren Name als Eisenquellen anerkannt ist, an die Seite stellen können ohne den Vergleich scheuen zu müssen. Es wird dies die hier folgende neueste Analyse beider Quellen von *F. Ragsky* darthun

Es enthält nämlich in 16 Unzen (d. i. einem Pfunde Civilgewicht) Wassers:

	die Carolinenquelle	der Ambrosiusbrunnen.
Schwefelsaures Natron	2,786 Gr.	1,451 Gr.
Schwefelsaures Kali	0,012 „	Spuren
Chlornatrium	0,844 „	0,384 Gr.
Kohlensaures Natron	1,964 „	0,737 „
Kohlensaures Lithion	0,004 „	Spuren
Kohlensaure Kalkerde	3,557 „	1,862 „
Kohlensaure Talkerde	1,395 „	0,848 „
Kohlensaures Eisenoxydul	0,310 „	0,338 „
Kohlensaur. Manganoxydul	0,025 „	0,023 „
Basisch phosphors. Kalkerde	0,012 „	0,000 „
Kieselsäure	0,536 „	0,361 „
Brom	Spuren	Spuren
Fluor	Spuren	
Lösliche organische Materie sammt Verlust	0,180 Gr.	0,012 Gr.
Summa der festen Bestandtheile	11,628 Gr.	6,026 Gr.
Freie und an die Bicarbonate gebundene Kohlensäure	16,637 „	15,847 „
Summa aller Bestandtheile	27,265 Gr.	21,873 Gr.

Aus diesen analytischen Daten geht deutlich hervor, dass unsere beiden bezeichneten Quellen eine im Verhältnisse zur Gesammtsumme der fixen Bestandtheile sehr bedeutende Gewichtsmenge von kohlensaurem Eisenoxydul enthalten. Dieses Verhältniss ist hier ein viel günstigeres als z. B. beim Franzensbrunnen und der Louisenquelle in *Franzensbad* oder beim Marienbrunnen, Albertsbrunnen und der Moritzquelle in *Elster*.

Ja sogar der Vergleich mit den berühmten Eisenquellen *Pyrmont's* fällt, was das Verhältniss an kohlensaurem Eisenoxydul zur Summe der festen Bestandtheile betrifft, zu Gunsten des Carolinen- und namentlich des Ambrosiusbrunnens aus. Der letztere liesse sich in dieser Richtung am passendsten dem *Weinbrunnen* in *Schwalbach* zur Seite stellen, welcher unter 8,31 Gran festen Bestandtheilen 0,31 Gran kohlensaures Eisenoxydul enthält. Der beträchtliche Eisengehalt und das gänzliche Zurücktreten aller anderen fixen Bestandtheile ist beiden (und zwar dem Ambrosiusbrunnen in *höherem* Grade) gemein und der Kohlensäuregehalt ist in der Marienbader Eisenquelle ein geringerer.

Was die *Heilbäder* anbelangt, so verfügt unser Kurort über drei wichtige Arten derselben: „Die *Stahlbäder*" (aus dem Wasser des Carolinen- und Ambrosiusbrunnen bereitet), *kohlensauren Gasbäder* und *Moorbäder*. Die ersteren sind hinlänglich bekannt und betreffs der minder berücksichtigten Gasbäder habe ich bereits an einem anderen Orte („Wiener Medicinalhalle" 1863) einige Beobachtungen veröffentlicht. Viel wichtiger jedoch sind die Moorbäder, besonders seitdem *Lehmann's* Untersuchungen nachgewiesen haben, dass das *neue* Marienbader Moorlager den reichsten bis jetzt bekannten salinischen Eisenmineralmoor liefert. *Lehmann* betont, dass unser „neuer Moor" alle andern bisher analysirten Moorerden und selbst die Franzensbäder an *Eisengehalt* bedeutend übertrifft." Sollte man jedoch bei der Wirksamkeit des Moores besonders auf die durch Verwitterung gebildeten flüchtigen organischen Säuren grosses Gewicht legen, so bietet andrerseits auch an diesen, namentlich an Ameisensäure und Essigsäure der neuen Marienbader Moor einen beachtenswerthen Reichthum. Dass die in den Badeanstalten gebräulichen Apparate und Vorrichtungen mit den zeitgemässen

Verbesserungen versehen und mit dem nöthigen Comfort ausgestattet sind, braucht wohl nicht speciell betont zu werden.

Was schliesslich die *klimatischen Verhältnisse* unseres Kurortes betrifft, welche denn doch auch Berücksichtigung finden müssen, wenn derselbe als Eisenbad für Anaemische und in der Nervensphäre geschwächte Personen empfohlen werden soll: so fällt es mir nicht bei, Marienbad als „klimatischen Kurort" besonders anzuweisen, obwohl dieses Schlagwort in jüngster Zeit zur Mode geworden und auch bei manchen andern Kurorten, die es viel weniger verdienen, angewendet wird; allein Berücksichtigung verdient jedenfalls der Umstand, dass Marienbad sich in sanitärer Beziehung sehr günstiger klimatischer Verhältnisse zu erfreuen hat. Etwa 2000 Fuss hoch über der Meeresfläche gelegen, wird es durch die umliegenden mit Waldungen besetzen Berge vor dem Zutritte heftiger West-, Ost-, und Nordwinde geschützt, während es, nach Süden offen; der Mittagssonne freien Zutritt gestattet Die mittlere Tagestemperatur ist 16° R., der mittlere Barometerstand 26" 8,4"'. Die Luft ist eine reine sauerstoffreiche, mit den balsamischen Ausdünstungen der Fichten- und Tannenwälder geschwängerte, und der Reiz der Naturschönheiten, welche die herrliche Umgegend des Kurortes bietet, vollkommen geeignet, auf die herabgestimmte Nervensphäre belebend zu wirken. Die Indicationen für die Anwendung dieses Heilapparates näher zu bestimmen, ist wohl überflüssig, da dieselben jene der Eisenbäder überhaupt und als solche hinlänglich bekannt sind; nur in einer Richtung möchte ich mir erlauben die Anwendung der Eisenmittel Marienbads zu empfehlen, nämlich als *Nachkur* nach einer eingreifenderen Kur in Karlsbad, Marienbad u. s. w. Es dürfte vielleicht speciell beim *Diabetes mellitus* nach der Kur in Karlsbad mit Vortheil der Gebrauch der Eisenwässer Marienbad's anzuwenden sein.

Unterzieht man die in vorstehender Darstellung nur kurz skizzirten Heilmittel, welche den grossen Apparat Marienbad's als stärkendes Eisenbad bilden, einer nähern Würdigung, so wird man wohl mit mir zur Ueberzeugung kommen, dass unser weltberühmter Kurort auch in dieser Richtung eine bedeutende Zukunft hat. *(Allg. med. Cent.-Ztg. 1864. No. 43.)*

Das Kaiserbad zu Aachen.

Ueber der Kaiserquelle, der alten Kaiserstadt und ihrer weltberühmten Thermen würdig, erhebt sich ein Prachtbau — *das Kaiserbad.*

Die Façade ist im römischen Styl, ganz von Trierer Sandstein ausgeführt, mit einem sechsäuligen Portikus, über welchem der Balkon liegt. Sämmtliche Fenster-Oeffnungen der ersten und zweiten Etage reichen bis auf den Boden, und sind demnach balkenartig eingerichtet.

Das Wohnhaus, die Badehallen, die Lichthöfe, die Terrassen und die Reservoirs umfassen einen Flächenraum von 14,800 □Fuss, zusammengezogen aus dem Terrain des alten Kaiserbades und des in der Edelstrasse neu hergestellten Bades zur Königin von Ungarn.

Das neue Gebäude enthält im Erdgeschosse und den drei obern Etagen 72 Wohnzimmer, von denen 29 an der 106 Fuss langen Fronte an der Büchelstrasse liegen; in der ersten Etage befindet sich ausserdem, als Mittelpunkt des geselligen Verkehrs, ein geräumiger Lese- und Conversations-Saal in zwei Abtheilungen, anschiessend an zwei luftige Terrassen, und in dem Souterrain Kaffee- und Waschküche nebst den erforderlichen Nebenräumen.

Aus dem geräumigen Vestibül führt eine breite bequeme Treppe und eine geneigte Ebene zum Hinunterfahren mit kleinen Handwagen, nach der hohen und gewölbten Badehalle, in welcher ausser einem Luxusbad mit zwei Seiten-Kabinette für hohe Personen, 26 geräumige Bäder angelegt sind. Einige davon sind besonders geräumig eingerichtet und mit Doppelthüren versehen, um das Baden für Patienten, welche des Gehens unfähig sind, zu erleichtern. In anderen dieser Bäder ist eine Brause-Vorrichtung unter Benutzung süssen Wassers getroffen, was das Feld der Anwendbarkeit der Thermalquellen nicht unbedeutend erweitert und besonders solchen Kranken zu Gute kommen wird, bei welchen warme

Schwefelbäder wegen grosser Nervenreizbarkeit oder wegen Vollblütigkeit bedenklich scheinen könnten.

Zu beiden Seiten des Ausganges der Treppe und der geneigten Ebene liegen die Eingänge zu den Dampfbädern, für die Damen und Herren getrennt. Ferner sind in einem kleinern Gebäude in der Höhe der ersten Etage und mit dieser durch bedeckte Zugänge verbunden, noch sechs Bäder, so wie ein Inhalations-Saal eingerichtet worden. Die letztere hier neue Einrichtung bezweckt die Abhülfe eines längst gefühlten Bedürfnisses, welches sich bei der Behandlung mancher Krankheiten der Luftröhre und der Lunge geltend macht.

Im Ganzen sind demnach vorhanden 33 Bäder zum Baden und Douchen in sämmtlichen Räumen, 2 Dampfbäder mit 6 Schwitzzimmern, ein Inhalations-Saal und ein Trinkbrunnen.

Die Kaiserquelle liegt im Souterrain des Hauses und aus ihr fliesst das 44 Grad heisse Thermalwasser, wie in allen übrigen städtischen Badehäusern, durch geschlossene Kanäle direkt in die Bäder. Zum Abkühlen desselben dienen grossartige Reservoirs, welche vermittels einer Dampfmaschine gefüllt werden, wodurch das Wasser weit rascher als mittels Pumpen durch Menschenhände in die Reservoirs gelangt und mithin mehr Zeit zum Abkühlen hat. Die Dampfmaschine hebt ausserdem das warme und abgekühlte Wasser für die Douchen und zum Füllen der Bäder in der ersten Etage.

Der Bodenbelag der Badehalle und der Ankleidezimmer wird mit den freundlichen Mettlacher Mosaikplatten bewirkt werden, ebenso die Wände der Baderäume, was auch noch darum zweckmässig ist, weil dadurch die jährlich wiederkehrenden kostspieligen Reparaturen des Mauerverputzes erspart werden.

Im Interesse der jährlich zunehmenden Badefrequenz während der Wintermonate ist die Einrichtung getroffen, dass die Badehalle und Baderäume mittels bedeckter Kanäle unmittelbar unter dem Bodenbelag, durch welche das heisse Thermalwasser fliesst, ausreichend erwärmt sind, so wie dass ferner die Erwärmung der Korridore und Treppenräume durch Luftheizung vorgesehen ist.

Auf Kosten der Stadt wird die Einrichtung der Gasbeleuchtung für das Vestibül, die Korridore und die Treppen, so wie für die Badehalle getroffen, das System der Klingeln auf elektromagnetischem Wege eingeführt und das Tapeziren der Wohnzimmer vor der Vermiethung geschehen, so dass Alles sich vereinigt, um das neue städtische Badehaus mit aller Zweckmässigkeit, mit zeitgemässer Eleganz und mit jeglichem Comfort auszustatten.

Die Mittheilung dieser Notizen dürfte auch in weiteren Kreisen von Interesse sein und zwar mit Rücksicht auf die, wie aus verlässlicher Quelle verlautet, bald vor sich gehende Vermiethung auf längere Miethjahre, als seither üblich.

Um dies zu ermöglichen, wird auf die vollständige Fertigstellung bis zur nächsten Badesaison mit aller Thätigkeit hingearbeitet.

Plan und Ausführung des Prachtbaues mit seinen vortrefflichen inneren Einrichtungen gereichen dem Herrn Stadtbaumeister Ark zur Ehre. *R.*

Badeärztlicher Brief aus Bad Landeck.

Von F. Wehse, städtischem Badearzte zu Landeck.

Es ist in weiteren ärztlichen Kreisen wohl nicht bekannt, dass vor einem Jahre eine neue Analyse der vier, hier zu Landeck hauptsächlich zu Kurzwecken benützten Quellen durch Herrn Dr. *Lothar Meyer* aus Breslau stattgefunden hat. Es sind diese vier Quellen die Georgen-, Marien-, Wiesen- und Mariannenquelle, von denen die beiden ersten ausschliesslich zu Bädern benutzt werden. Diese Analyse bietet im Vergleich zu der letzten, im Jahre 1834 von Professor *Fischer* aus Breslau begonnenen und 1835 veröffentlichten, manches Neue und Interessante. Es sei mir gestattet, mich bei dem für Landeck wohl wichtigsten Resultate dieser Analyse, dem ziemlich ansehnlichen Schwefelwasserstoffgehalte, den die *Fischer*'sche Analyse der in Spuren vorhanden ergab, etwas länger aufzuhalten.

Wie schon erwähnt, war der Schwefelwasserstoffgehalt der Landecker

Quellen bis vor einem Jahre ein in Zahlen unaussprechbarer Theil. Selbst die *Duflos*'sche Analyse der Wiesenquelle*) vom Ende der vierziger Jahre weist in derselben nur *sehr geringe* Spuren Schwefelwasserstoff nach. Es existirt zwar noch eine zweite Analyse der Wiesenquelle, ohne Ausgabe des Analytikers und der Zeit, in welcher sie gemacht werden. Sie ist in Dr. *Helfft's* Balneologie (1859) zu finden, wo ein Schwefelwasserstoffgehalt dieser Quelle von 0,015 C.-Z. in 16 Unzen Wasser nachgewiesen wird, was immer noch weniger als die Hälfte des jetzt gefundenen *freien* Schwefelwasserstoffs betragen würde. Indess die übrigen Quellen blieben, ausser dieser mit der namenlosen Analyse, auf *Spuren* von Schwefelwasserstoff verwiesen. Der starke Geruch nach demselben, der, wenn auch nicht wie in Nenndorf und Eilsen, wo starke Schwefelwässer fliessen, die ganze Atmosphäre des Ortes mehr oder minder erfüllt, doch die Räume der Anstalt kräftig durchdringt, war ein Jedermann zugänglicher Beweis für sein Vorhandensein. Wie wenig aber dazu gehört, Schwefelwasserstoff dem Geruche bemerkbar zu machen, beweist hinlänglich der Umstand, dass selbst noch 1·1700 p. c. der Luft, fast 1½ Milliontel an Gewicht, durch das Geruchsorgan wahrgenommen wird. Es war also ein nicht hoch genug zu schätzender Vortheil, den die neue Analyse ergab, als sie allen Quellen einen reichlichen Gehalt an Schwefelwasserstoff nachwies. Es gestaltet sich demnach der Antheil unserer Quellen an diesem Gase, wie folgt. In 16 Unzen oder 7680 Gr. sind in Cubikzoll enthalten:

	Georgenquelle. C.-Z.	Marienquelle. C.-Z.	Wiesenquelle. C.-Z.	Mariannenquelle. C.-Z.
An freiem Schwefelwasserstoff . .	0,020	0,033	0,036	0,023
An gesammten Schwefelwasserstoff .	0,042	0,056	0,056	0,062.

Ich würde gern einen Vergleich dieser Quellen mit anderen in Hinsicht des Gehalts an Schwefelwasserstoff versucht haben, wenn derselbe nur einigermaassen von Werth gewesen sein würde. Die früheren Ergebnisse der Analysen von Schwefelwässern sind in Betreff des Schwefelwasserstoffgehalts gar zu unsicher und neuere Analysen existiren sehr wenig. Ich erinnere nur daran, dass das Weilbacher Wasser nach *Kastner's* Analyse 2,6.—2,95 C.-Z. freien Schwefelwasserstoff enthalten sollte, während *Fresenius* (1856) Alles in Allem 0,165 C.-Z. gefunden und *Will* gegenwärtig gar keinen freien Schwefelwasserstoff darin annimmt. Wie hier, so mit vielen anderen. Bemerken will ich noch, dass trotz der grossen Löslichkeit des Schwefelwasserstoffs in Wasser, im Allgemeinen doch nur Bruchtheile eines Cubikzolles davon in Schwefelwässern vorkommen, sehr selten und höchstens ein paar Cubikzoll.

Was die Entwicklung des Schwefelwasserstoffs in unseren Quellen betrifft, so geht dieselbe, wie wahrscheinlich in den meisten natürlichen Schwefelwässern, durch Zersetzung von Sulphaten, durch Zersetzung schwelsaurer Salze vor sich. Schon die durch mechanische Zertheilung bewerkstelligte, vielseitige Berührung eines solche Salze enthaltenden Mineralwassers mit der atmosphärischen Luft kann eine Zersetzung der Schwefelverbindungen herbeiführen, deren Folge oft erst die Bildung und Entwicklung von freiem Schwefelwasserstoff ist. Vor Allem aber wirkt auf die Zersetzung der schwefelsauren Salze und dadurch auf die Bildung ein Schwefelwasserstoff, die Anwesenheit organischer Stoffe. Meistens enthalten die Schwefelwässer solche eigenthümliche organische Stoffe. So führen die der Pyrenäen eine organische Substanz aufgelöst, andere wiederum dringen durch Schichten, die mit organischen Ueberresten beladen sind. Landeck's Quellen besitzen eine Alge, durch welche die Reduction der schwefelsauren Salze zu Schwefelwasserstoff (resp. Schwefelnatrium) erfolgt. Diese Alge überzieht spinnwebenartig den ganzen Felsgrund unserer Quellen, wird fort und fort abgestossen und nach der Oberfläche getrieben. Herr Professor Dr. F. *Cohn* unterscheidet zwei Arten davon. Die eine scheint ihm Hygrocrocis nivea Kg. (in thermis validis

*) Erst lange nach Fischer gefasst.

Italiae et Germaniae) zu sein, die andere stimmt in ihren äusseren Characteren mit der Oscillaria Ceptomitiformis (in limo thermarum calidarum Italiae) wesentlich überein. Dass diese Algen es hauptsächlich sind, welche den Schwefelwasserstoffgehalt unserer Quellen bedingen, zeigen folgende, von Herrn Dr. Lothar Meyer angestellte Versuche. Mit dem Wasser der Georgen- und Marienquelle wurden je zwei mit gut eingeriebenen Glasstöpseln versehene Flaschen gefüllt, eine ohne, eine mit einer kleinen Handvoll der erwähnten Algen. Nach vier Monaten wurden diese Flaschen, die ausserdem noch mit Pergamentpapier überbunden und im Dunkeln aufgewahrt worden waren, geöffnet. Das Wasser der Flaschen ohne Algen roch nicht nach Schwefelwasserstoff, das mit Algen sehr stark darnach. Die Analyse des Letzteren ergab einen mehr als 5fach reicheren Gehalt an Schwefelwasserstoff, als das frisch geschöpfte Wasser. Diese Versuche beweisen freilich nur, dass Wasser, welches schwefelsaure Salze enthält, durch beigemengte organische Stoffe Schwefelwasserstoff entwickeln könne. So findet man bei Meerwasser, welches keinen Schwefelwasserstoff enthält, sich solchen bis zu 2,3 Vol. proc. des Wassers entwickeln, wenn es 21—32 Tage in verschlossenen Flaschen aufbewahrt wird. Die Bedingung der Anwesenheit organischer Stoffe ist im Meerwasser genugsam erfüllt. Eben so bildet sich Schwefelwasserstoff in versendeten Mineralwässern, die schwefelsaure Salze enthalten, wenn irgend eine, auch noch so geringfügige organische Substanz zufällig mit hineingekommen ist Sie können selbst Mineralwässer zu unverdientem Ruf eines Schwefelwassers kommen. Zu Bagnères de Bigorre glaubte man einst zwei Schwefelquellen entdeckt zu haben. *Fontan* aber wies nach, dass sie ihren Schwefelwasserstoffgehalt nur einem schwarzen, grösstentheils aus Holzmehl bestehenden Moraste, den sie in Stärke von 2—3 Meter durchliefen, verdankten. Nach Entfernung desselben verloren sie sogleich ihren Schwefelgeruch. Hier geschah, wie wir sehen, die Zersetzung in sehr kurzer Zeit.

Der Mangel an Geruch in den Flaschen obiger Versuchsreihe ohne Algen darf auch bei dem sorglichen Verschluss der Flaschen nicht auffallen, da Schwefelwässer, auch bei der vorsichtigsten Füllung und bestem Verschluss, einen grossen Theil ihres Schwefelgehalts mit der Zeit einbüssen können. So verliert ja nach *Will's* Untersuchung das in Krügen versandte Weilbacher Wasser nahe an $^3/_4$ von einem Schwefelgehalte. Das Wasser von Luchon nach *Filhol* in ganz vollen, mit eingetriebenen Glasstöpseln versehenen Flaschen etwa $^1/_{36}$, in gewöhnlichen, auch mit aller Vorsicht gefüllten, $^1/_4$ davon. Es ist leicht möglich, ja wahrscheinlich, dass der Mangel an organischem Stoff Schuld an diesen Erfahrungen ist.

Der Schwefelwasserstoffgehalt der Landecker Thermen ist zu verschiedenen Zeiten ein verschiedener, wie Herr Dr. *Lothar Meyer* nachgewiesen. Es ist indess Schade, dass sich keine Angaben über vorhergegangene und am Tage des Experiments bestehende Witterung, über Barometerstände, dabei vorfinden. Es lässt sich doch nicht leugnen, dass die Mineralquellen davon in grösserem oder geringerem Grade beeinflusst werden. Die für Landecks Quellen gefundenen Schwankungen dürfen nicht befremden, sie kommen ja auch bei anderen Thioniden vor, die noch nebenbei Temperaturschwankungen zeigen. Interessant sind die hiesigen Ergebnisse dadurch, dass, falls die wenigen Versuche genügen, dieselben einen verschiedenen Gehalt an Schwefelwasserstoffgas im Winter und Frühjahr ergeben, was sich an die Beobachtung anschliessen würde, dass manche Schwefelquellen im Winter mehr Schwefel, als im Frühjahr und Sommer enthalten. Für den Sommer fehlt uns leider die Beobachtung. Es sei gestattet, die Verschiedenheit des Gehaltes im Winter und Frühjahr hier in G.-C. zu notiren. In 1000 C.-C. Wasser ist Schwefelwasserstoff enthalten:

	Georgenquelle.	Marienquelle.	Wiesenquelle.	Mariannenquelle.
	C.-C.	C.-C.	C.-C.	C.-C.
Am 5. Februar	0,92.	1,32.	1,45.	1,38 (6. Febr.).
„ 19. April	0,85.	1,12.	1,12.	1,25 (20. April).

Es wäre doch gewiss nicht gerechtfertigt, diese verschiedenen Resultate reinen Zufälligkeiten zuzuschreiben. Freilich stieg am 20. April der Schwefel-

wasserstoffgehalt der Marienquelle wieder auf 1,22 C.-C., indess wir keinen Vergleich mit dem Barometerstande etc. zur Hand und sind diesserhalb nur auf die Zahlen angewiesen.

Ein weiteres Ergebniss von Interesse ist, dass der Schwefelwasserstoffgehalt bei den beiden Quellen, welche ausschliesslich zum Baden benutzt werden, der Georgen- und Marienquelle, unmittelbar nach abgelassenem Bassin am höchsten gefunden wurde. In 1000 C.-C. war alsdann in der Georgenquelle 1,12 C.-C., in der Marienquelle 1,65 C.-C. Schwefelwasserstoff enthalten. Es wird sich dieser vermehrte Gehalt wohl durch die Berührung sämmtlicher Algen mit einem verminderten Wasservolum erklären lassen, wodurch die Zersetzung der schwefelsauren Salze in grösserer Reichhaltigkeit vor sich geht. Die Schnelligkeit des Geschehens darf bei chemischen Processen nicht auffallen.

So wäre denn Landeck auf Grund der neuesten Analyse aus der Reihe der indifferenten Thermen, denen es so oft beigezählt worden, zu streichen und nunmehr in die Reihe der Schwefelbäder zu versetzen, und zwar unter die nativen Thioniden. Fontan (in seinem Werke: „Rech. sur les eaux minér. des Pyrénées,“ 1838) gibt die Charactere einer nativen Thionide, wie folgt, an: Ursprung in oder an primitiven Formationen, geringe Menge gelöster Salze, die Reinheit des aus ihnen sich entwickelnden Stickstoffs der Gehalt an einer stickstoffhaltigen Substanz, die fast völlige Abwesenheit von Kalk- und Magnesiasalzen, besonders der salzsauren Erden, die Verbindung des Schwefels mit Natrium und die grössere Wärme. Wenn auch diese Angaben für unsere deutschen Schwefelwässer, welche häufig Chlor und Kalksalze enthalten, nicht völlig massgebend sein können, so passen dieselben doch vollständig auf Landecks, Thermen. Dem Urgebirge gehört der Gneis an, aus dessen Spalten die hiesigen Quellen hervordringen, die Menge der gelösten Salze ist sehr gering, der sich aus dem Wasser entwickelnde Stickstoff ist vollständig rein, Kalk- und Magnesiasalze sind in geringster Menge vorhanden, salzsaure Erden fehlen ganz, der Schwefel hiesiger Quellen ist mit Natrium verbunden und die grössere Wärme durch die Temperatur von 20° bis 29° C. vertreten.

An neuen Bestandtheilen der Landecker Thermen hat Herr Dr. Lothar Meyer noch Spuren von Jodnatrium gefunden. Woher diese Spuren stammen, ist unentschieden. Für die jodhaltigen Quellen von Krankenheil hat man eine Erklärung für den Jodgehalt. Dort streicht ein Sandstein, der ausser anderen pflanzlichen Ueberresten auch jodhaltige Fucusüberreste führt. Diese Fucusschicht trifft auch in die Orte Oberheilbrunn und Sulzberg, deren jodhaltige Quellen berühmt sind. Sollten an hiesiger Quelle die Algen, die Träger des geringen Jodgehaltes sein? Wir haben keinen experimentellen Nachweis hierfür, doch ist es klar, dass Pflanzen dem Wasser Jod abgeben, wie von ihm anziehenkönnen.

(Klin. Wochenschr. 1864. No. 30)

Vermächtniss eines Badearztes.

Mitgetheilt von einem Stadtarzte.

Mein Sohn! Werde gleich Deinem Vater Badearzt, und es wird Dir mit der göttlichen Hilfe wohlergehen auf Erden. Denn glaube mir — mehr minder kann jeder von uns Mit Maria Stuart sagen: „Ich bin besser als mein Ruf!“ — Mein Sohn, baue Deine badeärztliche Hütte an demselben Orte auf, wo Dein Vater mit dem Drachen der Praxis gekämpft, und — gesiegt hat. Ein Mann auf einem Platze, durch eine lange Reihe von Jahren genannt und bekannt, ist schon an und für sich eine gute brunnenärztliche Firma!

Mein Sohn, erwerbe Dir vor allem andern Sprach-, Salon- und bon-ton-Kenntnisse, Bekanntschaften mit Autoritäten, Celebritäten und Spezialitäten jeglicher Art. Aber mein Sohn vernachlässige auch bei Leibe nicht die misera contribuens plebs der — Ordinarii. In letzter Instanz ist ein Patient von einem simplen Ordinarius rekommandirt, gerade so gut, wie der von einem Konsiliarius, ja oft auch noch besser. Aber, mein Sohn, wie Du Dich auch immer in den so trostlosen Flitterwochen, leider oft Flitterjahren, der badeärztlichen Praxis benimmst, Du wirst stets demüthigende Erfahrungen machen, Du wirst stets die

Geissel der Satyre und Ironie empfinden müssen. Der junge Stadtarzt kann, wenn er nichts zu thun hat, wenigstens ruhig zu Hause oder in einem abgelegenen Kaffeehaus sitzen bleiben. Aber der angehende Badearzt muss hinaus ins feindliche, praxislose Leben, er muss sich am Brunnen unter der Société sehen lassen. Sprichst Du, mein Sohn, nun am Brunnen — um doch mit Jemand zu sprechen — mit dem Patienten eines Kollegen, so heisst es gleich, Du willst ihm diesen „wegschnappen;" sprichst Du mit Niemand, so stehst Du so trübselig da, wie eine Tänzerin, die während eines ganzen Ballabends sitzen bleibt! Machst Du, um Dich als liebenswürdigen maître du plaisir zu introduziren, Landpartien, Promenaden mit, so heisst es spöttisch: „Der Doktor muss aber viel zu thun haben!"; refüsirst Du es, dann heisst es wieder: „Nun ja, weil er gar so viel zu thun hat!" Gehst Du langsam, da witzeln die Gäste: „Bei dem ist auch Zeit Geld!" und gehst Du schnell, dann erzählen sie die alte elende, schon tausendmal gehörte Anekdote: Ein Berliner Banquier, der einen jungen Arzt beflügelten Schrittes an einem Fenster vorübereilen sah, rief diesem zu: „Herr Doktor, haben Sie Zeit? „Der arme junge Arzt, schon erfreut einen reichen Patienten zu bekommen, antwortet hastig: „Ja!" Darauf der fade Berliner: „Nun, wenn sie Zeit haben, Herr Doctor, dann — laufen Sie nicht so schnell!" Kurz, mein Sohn, die schreckliche, die patientlose Zeit, Du musst sie durchkämpfen, wie Dein Vater, wie Jeder!

Mein Sohn, laufe, laufe viel, und sobald es nur möglich, fahre, fahre viel. In den Grossstädten zahlt sich das viele Herumfahren und Wenigzuthunhaben nicht mehr aus; auf einem Kurplatze fährt man desto mehr aus; auf einem Kurplatze fährt man mit der Zeit noch ganz gut dabei!

Mein Sohn, im Betreff dessen, ob es für Deine Karriere vortheilhafter, wenn Du Dir eine Gesponsin erkiesest oder nur privatisirst, muss ich Dir nach 30 Jahren einer sogenannten glücklichen Ehe doch meinen väterlichen Rath vorenthalten. Es gilt da, was der Weiseste aller Weisen *überhaupt* von der Ehe sagt: „Thu' es, oder thu' es nicht, Du wirst es jedenfalls bereuen?" Thust du es, so verdirbst Du es zwar wegen Einer mit andern Frauen, bist aber von Vätern und Ehemännern gerne gesehen; thust Du es nicht, dann noch lieber von dero Töchtern und Frauen. Die Frau eines Badearztes bildet gar oft den Krystallisationspunkt einer schönen und reichen Praxis; der ledige Arzt findet gleichfalls oft sein punctum saliens, wodurch er seine Fortune macht. Also mein Sohn, da musst Du schon selber Deine Bilanz ziehen.

Mein Sohn, trachte mit jedem jungen Jahre, wenn die Lerchen jubeln, überhaupt jeder Spatz vom Dache etwas pfeift, auch etwas von Dir hören zu lassen. Ein nettes Brochürchen, ein hübsch in Szene gesetzter „Separatabdruck", irgend eine Ernennung, irgend eine Auszeichnung, zu irgend was immer, von irgend wo nimmer. Alles, was im Herbste erscheint, ist moutarde après diner. Ein mageres Büchlein im April macht mehr fette Reklame, als ein dickes Buch im September.

Mein Sohn, nach dreissigjährigem Kriege mit den badeärztlichen Kollegen, weiss ich Dir noch nicht Rath zu ertheilen, wie Du mit ihnen in Frieden leben kannst! „Eher wird Nord und Süd sich küssen," als sich ein wenig beschäftigter Badearzt mit einem viel beschäftigten gut vertragen wird. Der Erstere wird dem Letzteren stets der Intrigue, der Kabale, der Patientenschleicherei zeihen, und seiest Du die biederste, die treuherzigste, die lammsfrommste Badearzt-Natur. Louis Blancs Theresia aber von „Theilung der Güter" können allüberall eher Anhänger finden, als unter den Badeärzten, die ein solches Maikäferleben der Praxis haben. Mit den Wölfen muss man heulen, aber mit den Kollegen kann man doch nicht — theilen?!

Mein Sohn, füge Dich nicht in die Zwangsjacke ärztlicher Resignation und wolle nicht zu viel auf eigene Faust ordiniren. Die Diagnose, die Erkenntniss der Krankheit wird Dir gewöhnlich von dem Stadtarzte ins Haus geschickt, die Behandlung hast du gleichfalls zu Hause, in Deiner Quelle, in Deinem Bade. Beachtest Du die Winke des Ordinarius nicht, dann verdirbst Du es nicht nur mit diesem, sondern Du bürdest Dir auch eine überflüssige Verantwortlichkeit

auf. Die eigene Eitelkeit der eines Andern opfern, gehört zu den ersten Bedingungen der badeärztlichen Diplomatie!

Mein Sohn, die Staffage, die Umgebung am Brunnen illustrirt das soziale Bild des Kurarztes. Ein Rahmen von Aristokratie, Löwen und Löwinnen der Saison, bildet seine Licht- und Glanzseite, eine Folie von Spiessbürgern und Alltagsmenschen seine Kehr- und Schattenseite. Im „Brunnengeist“ steckt die nie versiegende Quelle des Kastengeistes. „Wer ist der Doctor des regierenden Fürsten von A.?“ „„Der Doctor B. ist sein Doctor!““ Das reizt, das zieht! „Wie heisst der Doctor, den die schöne Prinzessin von C. nicht von der Seite lässt?“ „„Doctor C. ist der Glückliche!““ Das klingt noch zugkräftiger, praxisverschaffender. Auch berühmte Minister, Deputirte, Schriftsteller, Künstlerinnen, distinguirte Demimonde-Damen, bilden ausgezeichnete badeärztliche Magnete. Ein recht exotischer Fürst aber; so ein Pascha, ein Mohrenfürst, ein Grossmogul, ein Tartaren-Häuptling u. s. w. ist nicht mit Gold zu bezahlen. Für die nächste Saison, wäre z. B auf Garibaldi, Nana-Sahip, Rózsa Sandor, Luca Vukalovich etc. ein glänzend-brunnenärztlicher Preis zu setzen!

Mein Sohn, kommt ein irgend grosser oder kleiner stadtärztlicher Machthaber in Dein kurörtliches Lager, dann sei dessen gastfreundlicher Adjutant, amusire, fetire, traktire ihn. Unter dem Deckmantel des *allgemeinen* Besten kannst Du Dir Dein Bestes recht warm zurechtlegen. Hier ist auch Gelegenheit dem profitablen Unternehmen äusserst günstig, den begleitenden Frauen, Schwestern, Nichten kleine Souvenirs in sinniger oder auch unsinniger Weise zu präsentiren. Mein Sohn, sei nicht schmutzig, und glaube mir das Kapital trägt gute Zinsen. „Les petits cadeaux soutiennent l'amitié.“ Aber die Saat der grands cadeaux geht auch nur selten — in Feindschaft auf!

Mein Sohn, entgegengesetzt der Ameise, musst Du im Winter für den Sommer sammeln. Du wirst daher gut daran thun, alljährlich eine andere grosse Stadt zu Deinem Winteraufenthalte zu wählen, und die Kollegen als badeärztliche Syrene zu umgaukeln. Verschmähe aber deshalb auch Provinzstädte nicht, vernachlässige selbst grössere Marktflecken nicht. Nur keine geographischen Vorurtheile, nur keine nationalen Schwärmereien. Werde Kosmopolit in politischer, werde Eklektiker in ärztlicher Beziehung. Du kannst innerlich lächeln, wenn eine Patientin nach Angabe ihres homöopathischen Ordinarius neben sechs Gläsern „Sprudel“ oder „Kreuzbrunnen“ noch einen Tropfen Akonit oder Belladonna in zwanzigster Verdünnung nimmt, aber äusserlich lass' es gewähren, denn sei versichert — es schadet nicht!

Mein Sohn, glaube mir, dass der Zeit- und Brunnengeist schon vollkommen erhaben über das fortwährende Tragen des offiziell doctorlichen „schwarzen Fracks“ ist, und sei dieser selbst so tadellos und schön, wie der des Dr. . . . . . in Karlsbad. Au contraire, wenn Du es einmal so weit in der Wissenschaft gebracht, zu den „höchsten Herrschaften“ im simplen — Rock zu gehen, dann stehst Du auf der Höhe der badeärztlichen Situation. Ich wollte, mein Sohn, ich könnte ebenso aufgeklärt sein rücksichtlich der — Orden! Leichter sind diese für einen Badearzt noch immer ein unentbehrliches Haus-, Hof- und Leibmittel. Klappern gehört zum Handwerk und ein Orden zur brunnenärztlichen Praxis. Ein Badearzt und ein Theaterdirektor benöthigen gleich sehr — *Dekorationen!* Darum, mein Sohn, lege Deinen Kopf nicht zur Ruhe, bevor Du nicht irgend ein regierend fürstlich Haupt in badeärztliche Behandlung bekommen. Selbst für den Fürsten von Monaco darfst du hundert bürgerliche Patienten opfern, denn je kleiner der Fürst und sein Honorar, desto grösser sein Orden! Und hast Du einmal einen „erwischt“, gleichviel welchen — denn, mein Sohn, Du trägst ja ohnehin immer nur „das Bändchen“ — dann stehst Du mit ihm auf, und legst Dich mit ihm nieder, heftest ihn an Deinen Frack, Geh- und Schlafrock. Thut aber ein badeärztlicher Collega dergleichen, als lege er keinen Werth darauf, so — glaube es ihm nicht. Es ist die alte Fabel von dem Fuchs und der Traube.

(N. fr. Pr.)

Der pneumatische Apparat. Wirkung und Anwendung der komprimirten Luft in verschiedenen Krankheiten.

Von Dr. D. Freud. Wien 1864. Druck und Verlag von Alex. Eurich.

Der Verf. wurde zur Veröffentlichung dieser Schrift hauptsächlich durch den Umstand veranlasst, dass Herr Morawetz gesonnen ist, in Wien einen pneumatischen Apparat zu bauen, wie solche in Nizza, Montpellier, Lyon, Johannisberg etc. aufgestellt sind, um dem Heere von Brustkranken in unserem Vaterlande und besonders in der Residenz die Hoffnung auf Linderung und Heilung ihrer schmerzhaften Leiden zu bieten.

Zu diesem Zwecke hat der Verf. die auswärts bestehenden ähnlichen Anstalten in Gesellschaft des genannten Morawetz besucht, die über die Wirkungen und komprimirte Luft veröffentlichen Schriften studirt und die auf diesem Wege gewonnenen Resultate in der oben bezeichneten Schrift seinen Kollegen mitgetheilt.

Die Schrift bespricht nach einer kurzen Einleitung die physiologische Wirkung der komprimirten Luft 1) auf das Gehörorgan, 2) auf die Respiration, 3) auf den Kreislauf des Blutes, 4) auf die animalische Wärme, 5) auf die Ernährung und allgemeinen Kräftezustand.

Nach Erörterung der physiologischen Wirkungen der komprimirten Luft werden dieselben durch eine Reihe von Krankengeschichten erläutert, welche der Verf den Aufzeichnungen des Prof. *Bertin* in Montpellier, Direktor einer pneumatischen Anstalt daselbst entnommen hat.

Es werden 25 Krankengeschichten, betreffend akute und chronische und katarralische Affektionen der Luftwege, Emphysem der Lungen, Lungentuberkulose, Keuchhusten, mitgetheilt, welche durch den pneumatischen Apparat theils Heilung oder doch wenigstens Linderung erfuhren.

Ohne dass diese Schrift etwas Neues enthielte, können sie doch Allen die sich für den Gegenstand interessiren,, als lesenswerth empfehlen.

Mittheilungen aus der Privat-Heilanstalt,

(zugleich balneologischem Ambulatorium)

des Prof. Dr. Clar in Graz.

Unter gewissenhaften seit Jahren fortgesetztene Erwägungen und (ich darf dies wohl sagen) auch opferwilligen Bestrebungen ist nun aus einem kleinen Anwesen eine Privat-Heilanstalt hervorgegangen, welche auch anderen Kollegen zugänglich etwa 20 stabile Kurgäste in Wohnung nehmen kann, und auch vielen kurbedürftigen Städtern (als ambulanten) eine Milch-, Molken- oder Mineralwasser-*Trinkkur*, eine *Bade-* und *Inhalations-Kur* ermöglicht, zugleich für entsprechende kurgemässe Verpflegung sorgt, und ebenso zu einer kurgemässen Bewegung Gelegenheit bietet, da theilweise sowohl der eigene zur Promenade hergerichtete Kurgarten dazu geeignet ist, als auch ihre Lage am grossen Glacis nahe der inneren Stadt und inmitten zahlreicher Alleen sowohl den Verkehr mit der Stadt als auch die Ausdehnung der Spaziergänge nach allen Richtungen erleichtert. — Sehr wesentliche Vortheile bietet mir die Anstalt auch für den *balneologischen* und *atmiatrischen Unterricht*, für welche Zweige der Heilmittellehre dieselbe unter gewissen Rücksichten das Materiale zu entsprechenden Demonstrationen liefert.

So fanden die *Tuberkulosen* nach Massgabe des gleichzeitig vorhandenen Lungen-, Tracheal- oder Laryngeal-Catarrhs und der Neigung zur Hämoptoe entweder in der Vereinigung von Gleichenberger oder Selterwasser mit Molke, oder in der blossen Molke, sowie in den für sie entsprechensten Inhalations-Räumen sehr oft eine bedeutende Besserung. Die schleppenden Formen konnten unbehindert und in gehöriger Aufeinanderfolge die Atmosphäre des Kuhstalls, des Ammoniak-Zimmers und endlich des sogenannten Terpentin-Zimmers benützen, welche zeitweilig sogar einestheils mit Salmiak- und anderentheils mit Benzoe-Dämpfen verstärkt wurden. Der Erfolg war bei genau berücksichtigter Anzeige und Gegenanzeige im Ganzen ein sehr erfreulicher zu nennen.

Privat-Heilanstalt für Hautkranke zu Creuznach.

Gestützt auf eine mehrjährige Erfahrung im Gebiete der Hautkrankheiten haben die unterzeichneten Aerzte, welche diese Uebel in ihrem ganzen Umfange zu beurtheilen und zu behandeln tagtäglich reichliche Gelegenheit haben, sich mit einander verbunden, um eine Anzahl Hülfsbedürftiger dieser Kategorie unter ihrer besonderen Leitung einer speciellen methodischen Behandlung zu unterziehen.

Obgleich vielfach verschiedene Heilquellen gegen derartige chronische Hautleiden empfohlen werden, so hat doch eine eigens für diesen Zweck bestimmte Anstalt manche Vorzüge, indem oft gerade da, wo das Uebel schon tiefe Wurzeln geschlagen hat, auf eine *nachdrückliche*, sowohl *örtliche*, als *innerliche* Behandlung, auf deren *sachgemässe* und *unausgesetzte Durchführung* von kundiger und erfahrener Hand zur Erzielung eines glücklichen Erfolges das Allermeiste ankommt. Nehmen wir zu dieser systematischen arzneilichen und chirurgischen Behandlungsweise, die in den meisten Fällen obenan stehen würde, noch die hohe Bedeutung und Trefflichkeit der in vielfachen idiopathischen, wie constitutionellen Hautleiden bewährten Creuznacher Heilquellen hinzu, so wird es einleuchtend sein, dass gerade eine Verbindung aller dieser heilkräftigen Einwirkungen in ihrer zweckmässigen, jedem Falle besonders angepassten Form die erfreulichsten und überraschendsten Resultate zu Stande bringen muss.

Die Unterzeichneten haben daher geglaubt, einem Bedürfnisse zu entsprechen, wenn es ihnen gelingen würde, den oben bezeichneten Leidenden die Möglichkeit zu bieten, in einer allen Anforderungen genügenden Weise zum Zwecke ihrer Heilung diejenige ärztliche Behandlung durchzuführen, die ihr Zustand erfordert und die am erfolgreichsten und schnellsten zum Ziele führt.

Ein sehr freundliches Privathaus ist zu diesem Zwecke so hergestellt worden, dass in ganz bequem eingerichteten und, wie sich von selbst versteht, vollkommen getrennten Räumen Hautkranke Aufnahme finden können. Alles, was für die Bahandlung an besondern Vorrichtungen unentbehrlich ist, als da sind Bäder, Douchen u. dgl., ein der Wartung durchaus kundiges, zuverlässiges und gewandtes Personal, findet sich vor; und für die Beköstigung, so wie für die Bedienung soll der Art gesorgt werden, dass kein gerechter Wunsch ohne die mögliche Erfüllung bleibt. Vor Allem aber haben die Unterfertigten geglaubt dadurch ihrem Unternehmen einen vielleicht nicht unerwünschten Vorzug zu verleihen, dass sie für die gesammte Verpflegung mit Einschluss des ärztlichen Honorars und der Remuneration für Pflege und Wartung jeglicher Art, incl. der diätetischen Bäder und nöthigen Arzneimittel einen bestimmten Satz festgestellt haben, der nach keiner Seite überschritten werden kann. Dieser Satz beträgt für den Tag 2 Thlr. 20 Sgr. oder 10 Franken. In demselben sind jedoch die Beträge für etwa nothwendige grössere Operationen, für medicinische Bäder und Badecuren, so wie für Heizung und Beleuchtung nicht mit einbegriffen.

Dieser normirte Zahlungs-Satz wird in wöchentlichen Raten im Voraus entrichtet.

Bei Patienten, welche voraussichtlich ein Vierteljahr oder länger in der Behandlung verbleiben, tritt nach vorausgegangener Uebereinkunft eine Ermässigung des Preises ein. Dr. *Fouquet.* Dr. *Kleinhans.*

III. Tagesgeschichte.

Brühl. Indem wir uns auf den Prospectus der **Wasserheilanstalt Brühl** vom Februar d. J. beziehen, erlauben wir uns mitzutheilen, dass die mannichfachen Veränderungen und Verbesserungen, welche wir in's Werk gesetzt, trotz des, den Badecuren im Allgemeinen, höchst ungünstigen Wetters, eine

erfreuliche Zunahme der Frequenz der Anstalt herbei geführt haben. Besonders hervorzuheben sind die günstigen Resultate, welche durch den Gebrauch der *türkischen Bäder* erzielt wurden, die in manchen Fällen von Hautkrankheiten, Abdominalplethora und lang dauernden Rheumatismen eine überraschend schnelle Besserung zur Folge hatten. Die äusserst gesunde Lage unseres Curortes, verbunden mit den herrlichen Gartenanlagen, die in ihrer Schönheit und Grossartigkeit unübertroffen dastehen, hat auf Kranke und Reconvalescenten den wohlthätigsten Einfluss ausgeübt.

Der Gebrauch der Wassercur in ihren verschiedenen Formen ist bekanntlich von der Jahreszeit abhängig, und eignet sich für manche Kranke der Winter eben so gut und noch besser wie der Sommer. Für die mit dem 1. November beginnende Wintersaison haben wir die Einrichtungen dahin getroffen, dass jeder Comfort, wie er bei der kälteren Jahreszeit gewünscht werden muss, zur Disposition gestellt wird. Wir bemerken hierbei, dass alle Arten von Bädern, mit jedem Zusatze, wie er zur Therapie im speciellen Falle zweckmässig erscheint, verabreicht werden, und ebenso dass der Gebrauch von Arzneimittel eventuell nicht ausgeschlossen ist.

Die Nähe von Cöln, welches mit dem Bahnzuge (der Bahnhof liegt unmittelbar neben dem Garten des Curhauses) in 21 Minuten erreicht wird, macht es denjenigen Curgästen, welche ein weniger strenges Regim befolgen dürfen, möglich an den Resourcen die, namentlich im Winter, eine grosse Stadt bietet — Theater, Concerte u. s. w. Theil — zu nehmen, und gewährt auch in dieser Beziehung unsere Anstalt nicht unerhebliche Vortheile.

Die Preise der Stuben sind für die Zeit vom 1. November bis 1. April ermässigt.

Laubbach, 26. Aug. Unsere freundliche Laubbach war gestern der Schauplatz einer für alle Zeugen gleich interessanten und erhebenden Festlichkeit, indem die Badegesellschaft ihres Arztes, Herrn Sanitätsraths Dr. *Petri*, Geburtstag dort mit allem Pompe feierlich beging. Bei der grossen Verehrung und Hochachtung, welche Dr. *Petri* von allen seinen Patienten zu erwerben wusste, hatte natürlich von der diesjährigen zahlreichen Kurgesellschaft Niemand von diesem Akte wohlverdienter Dankbarkeit sich zurückgezogen und mancher der Gäste trotz vollendeter Kur seine Abreise von hier verschoben, um nur gleichfalls diesem schönen Feste beiwohnen zu können.

Schon in der Frühe waren sämmtliche Gebäude der Anstalt mit reichem Flaggenschmucke bedeckt, und das Innere der Gesellschaftsräume geschmackvoll mit Guirlanden, Festons, Fahnen, Devisen etc. decorirt. Mittags 2 Uhr wurde durch eine aus Damen bestehende Ehren-Deputation, welche von dem Festcomite und einem Theile der Badegäste unter Vorgang der Militär-Musik geleitet wurde, Herr Dr. *Petri* und dessen Familie feierlich abgeholt und ihm im Kurgebäude, Angesichts der ganzen dort versammelten Gesellschaft von einer Dame mit einer passenden herzlichen Ansprache das Ehrengeschenk überreicht.

Das hieran schliessende Festdiner war von der anerkannten Meisterhand des Restaurateurs Herrn *Gramm* ebenso fein und splendid hergerichtet und die herzlichste Heiterkeit hielt, während erhebende Reden mit witzigen Gedichten und vortreffliche Tafelmusik die Gäste abwechselnd unterhielten, noch spät am Abend die Gesellschaft und deren zahlreich geladene Ehrengäste vereinigt, bis die Eröffnung des Festballes und des von der Direktion abgebrannten Feuerwerkes neue Abwechslung und erst spät in der Nacht die sonst nicht leicht zu störende Ruhe auf die hierdurch so schön animirte Laubbach brachte.

Gleich wie es allen Badegästen ein angenehmes Bedürfniss war, ihrer herzlichen Gesinnung gegen ihren allseitig so hochgeschätzten Arzt durch diese ehrende Auszeichnung desselben einen kräftigenden Ausdruck zu verleihen, so musste auch jedem Theilhaber der Festlichkeit deren würdige und noble Ausführung eine dauernde liebe Erinnerung mehr an die Laubbach zurücklassen.

Limmer. Limmer gehört mit zu den kalten (8½ bis 10° R.) erdig-salinischen Schwefelquellen, wie auch Eilsen und Nenndorf. Es zeichnet sich aber durch eine deutliche bituminöse Beimischung aus, die auf eine eigenthümliche

Wirksamkeit des Wassers nicht ohne Einfluss ist. Durch Zusatz von mehr Kohlensäure, Kochsalz und kohlensaurem Natron ist seit 1862 versucht worden, das Trinkwasser dem Weilbacher ähnlich zu machen und es bei chronischen Catarrhen des Larynx und der Bronchien, sowie Hämorrhoidalzuständen anzuwenden. Um den Schwefelbädern eine vielseitige Wirksamkeit zu geben, wird seit 20 Jahren die Soole und Mutterlauge der *Egestorff*'schen Saline Egerstorffhall als Zusatz benutzt.

Von ersterer wird zu einem Vollbade ein halbes Oxhoft, ungefähr 15 Eimer, zugesetzt, von der Mutterlauge einige Eimer, je nach der Vorschrift. Geheilt werden in Limmer chronische Muskel- und Gelenkrheumatismen, Gicht in allen Formen, Hämorrhoidalaffectionen, verschiedene Hautkrankheiten, rheumatische, auch nach Apoplexie zurückgebliebene Lähmungen und langwierige Catarrhe der Respirationsschleimhaut, sowie Metallcachexien. Die Soolschwefelbäder werden angewandt bei scrophulösen Gelenk-, Drüsen- und Hautaffectionen und Circulationsstörungen im Unterleibe und nervösen Hautrheumatismen.

Kissingen. Es dürfte wahrlich nicht zu früh sein, wenn wir daran denken, unseren Badeort endlich auch einmal mit Gas zu beleuchten. Und doch hat es uns grosse Schwierigkeit gemacht, die Sache durchzusetzen, so dass wir es als einen wirklichen Sieg betrachten, wenn nun endlich der Bau im Gange ist. Während andere Bäder, und wahrlich manche unbedeutendere als Kissingen, sich seit Jahren der Gasbeleuchtung erfreuen, wollte man uns hier vor der Einführung zurückschrecken und hat namentlich Herr Dr. *Heim* sich viel Mühe gegeben, durch Vorspiegelung von Gefahren, welche die Erbauung der Anstalt mit sich bringen sollte, das Projekt zu bekämpfen. Glücklicher Weise wandte sich das k. Bezirksamt und Bade-Commissariat an Herrn Prof. *Pettenkofer* in München, und das Gutachten dieses als Autorität bekannten Herrn hat die Bedenken beseitigt. Unter den Schrecknissen, welche uns prophezeit worden waren, befand sich natürlich auch der Einfluss von Undichtigkeiten im Gasometerbassin. Es ist nicht zu läugnen, sagt nun Herr Prof. *Pettenkofer*, dass es undichte Gasometerbassins gibt, die nahe gelegene Brunnen oft merklich verunreinigen. Es ist aber eben so wenig zu bestreiten, dass es viel mehr dichte als undichte gibt, und es kann als sicher angenommen werden, dass sich jedes Bassin bei Aufwand von gutem Material und Sorgfalt dicht herstellen lässt; dies zu bestreiten, wäre eine Lächerlichkeit. Ob nun ein Bassin dicht ist oder nicht, kann man nur durch eine Probe erkennen. Wo Nachtheile von undichten Bassins bemerkbar werden, dort liegt die Ursache stets darin, dass man die Probe von ihrer Dichtigkeit erst mit und dicht vor Eröffnung des Betriebes gemacht hat. Hat der Betrieb einmal begonnen, so ist es — namentlich wenn die Fabrik nur einen Gasometer hat — fast unmöglich, hinterher ohne Unterbrechung der Beleuchtung abzuhelfen, wenn sich die Lecke nicht allmälich von selbst verstopfen. Die Stadt Kissingen kann dieser Gefahr getrost ins Auge blicken, wenn sie das Gasometerbassin vor Eröffnung des Betriebes auf seine Dichtigkeit von Sachverständigen prüfen lässt. Wenn angeführt wird, dass es Gasfabriken gebe, die eine ganze Nachbarschaft verpesten, so lässt sich nur erwidern, dass man einen solchen Zustand einfach nicht dulden soll, nachdem der Beweiss so zahlreich geliefert ist, dass eine solche Unvollkommenheit keine Nothwendigkeit ist. Wollte man immer nur das Unvollkommene zu Grunde legen, so könnte man die nützlichsten und besten Einrichtungen überall ferne halten, und man käme zuletzt dahin, keinen Abtritt mehr zu bauen, weil er übel riechen, und keinen Ofen, weil er rauchen könnte. Das Bedenken des Herrn Dr. *Heim* gegen die Gasfabrik in Kissingen, sagt Herr Prof. *Pettenkofer*, erinnert mich an die Geschichte der Einführung des Torfes als Brennmaterials in München, wo man vor etwas mehr als zwanzig Jahren nicht nur den Consens der Hausherren, sondern auch der einzelnen Miethparthieen nöthig hatte, wenn man in seiner Wohnung mit Torf heizen wollte; wo man ferner im Torf eine erhöhte Feuersgefahr und überdiess eine Gefahr für Leben und Gesundheit erblickte, insoferne der Malariastoff aus den Mooren und Sümpfen in die menschlichen Wohnungen gebracht würde. Uns so wird man als die Krone der Schrecknisse, die Herr Dr. *Heim* für Kissingen erfunden hat, immer anstau-

nen müssen, wenn er den Kissingern die Aussicht eröffnet, wie ihre schöne Stadt leer stehen und der Ragóczy und Pandur statt der heilkräftigen Gase Kohlengas ausströmen werden. Wenn die Gasfabrik auf dem rechten Saalufer die Quellen des Kurgartens auf dem linken Ufer zu verunreinigen vermöchte, so müsste der Inhalt der zahlreichen Senk- und Abtrittgruben von Kissingen diese verborgenen Wege längst aufgefunden haben, und die Quellen müssten schon längst Koth und Urin auswerfen. So lange sie aber das nicht thun, hat man auch nichts vom Gas zu fürchten.

Streitberg. *Der Molkenkurort Streitberg in der fränkischen Schweiz.* Fünfte Auflage. 1864. 8 (16 S. und eine Abbild.) Dr. *Weber*, Herausgeber dieser Schrift und seit 12 Jahren Eigenthümer dieser von Professor *Brieglèb* in Göttingen gegründeten und früher besessenen Anstalt, schildert in dieser kleinen Schrift zunächst die Lage und Umgebung Streitbergs (1500 Fuss über dem Meer, fast im Mittelpunkte der fränkischen Schweiz), vermöge welcher es sich so ausgezeichnet zum Genusse der Molken eignet und namentlich Brustkranken so sehr zusagt. Als therapeuthische Agentien kommen ausser den Molken frisch ausgepresste Kräutersäfte, verschiedene Bäder (besonders Kräuterbäder), Inhalationen, die verschiedenartigsten Mineralwässer etc. zur Anwendung. Das Kurleben ist in der schönen Natur der fränkischen Schweiz ein sehr angenehmes und Streitberg ist einer der wenigst kostspieligen Curorte, die es giebt, so dass besonders die Norddeutschen sich über die dortigen billigen Preise wundern. Die Saison geht vom 1. Mai bis zum 1. October; der Monat Mai ist dort in jeder Beziehung der passendste Monat zum Kurgebrauch, da dort der Frühling sehr früh einkehrt.

Gleichenberg. Unser Kurort feiert in diesem Jahre das dritte Decennium, seitdem sich die Heilquellen im Besitze eines unter der besonderen Aegide Sr. Excellenz des Grafen *von Wickenburg* gebildeten Actienvereins befinden; Gleichenberg ist somit, das Franz-Josefs-Bad ausgenommen, was hier in der verhältnissmässig kurzen Zeit durch dieselbe Opferwilligkeit und den regen Unternehmungsgeist sowohl von Seite des Vereins als vorzugsweise durch einzelne Private geschaffen wurde, welche letztere im Vertrauen auf den rühmlichen Namen der heilspendenden Najade mit dem hochherzigen Grafen an der Spitze zusammen mindestens die Summe von 600,000 fl. zu Bauführung, Grundablösungen u. s. w. verwendeten, so dass Gleichenberg zu der ansehnlichen Colonie von mehr als 40 Gebäuden, davon mehrere mit einem wahren Luxus ausgestattet sind, herangewachsen ist.

Bei diesem edlen Wetteifer vergeht kaum ein Jahr, wo der Fremde bei wiederholtem Besuche nicht durch neue Objekte überrascht wird. So erhielt unsere jugendliche Schöpfung unter Anderem durch den vollendeten Ausbau des dem Fürsten Thurn und Taxis gehörigen *Hubertushofes* wieder eine besondere Zierde.

Die hiesigen Mineralwässer haben durch die vielseitig bewährten Kurerfolge einen so ausgebreiteten Ruf erlangt, dass seit dem Bestehen der Anstalt von den drei Trinkquellen zusammen bereits 6,277,361 Flaschen in die Welt verschickt wurden, davon kommen 3,106,390 Flaschen auf die Konstantinsquelle, 3,066,214 auf den Johannisbrunnen und 104,757 auf die Klausenquelle.

Die Zahl der bisher verabreichten Wannenbäder beträgt 121,376, und der Fremdenbesuch, der erst mit dem Jahre 1837 begonnen hatte, erreichte die Totalziffer von 22,241 Personen.

Während der Johannisbrunnen den grössten Absatz in Ungarn und Croatien findet, wird das Wasser der Constantinsquelle vorzüglich nach Wien, Ungarn, dann in die übrigen Kronländer, endlich nach dem Oriente, nach Russland und in Deutschland nach Preussen, Sachsen, Baiern, u. s. w. versendet.

Die jährlichen Besucher kann man nach ihrer verschiedenen Heimath durchschnittlich in 4 Hauptgruppen sondern, und zwar in Steiermärker, Wiener, Ungarn und endlich in Bewohner der übrigen Provinzen und des Auslandes. Letzteres liefert sein Contingent meistens aus Russland, den Donaufürstenthümern, und auch aus Egypten u. s. w.

Die erste der 4 Gruppen, nämlich Staiermark, zählt die wenigsten Kurbe-

dürftigen, häufiger sind es nur solche aus der Hauptstadt, die Gleichenberg wegen seiner reizenden Lage zu einem Sommeraufenthalte wählen oder aber, die ihren Besuch auf einen blossen Ausflug beschränken.

Katarrhalische Affectionen der Athmungs-, Verdauungs-, Harn und Sexualorgane mit den aus denselben sich entwickelnden mannigfaltigen Folgekrankheiten; Tuberkulose im Beginne, Störungen in dem Verdauungs- und Ernährungsprocesse, im Lymph- und Drüsensysteme, mangelhafte Blutbereitung u. s. w. sind die hauptsächlichsten Krankheitsformen, gegen welche der Gebrauch unserer Quellen vermöge ihrer erprobten Heilwirkungen angezeigt ist.

Was Gleichenberg insbesondere noch eine gedeihliche Zukunft sichert, das sind bei der Vorzüglichkeit seiner Heilquellen zugleich auch die äusserst günstigen klimatischen Verhältnisse, es liegt im Vergleiche zu den Kurorten mit analogen Quellen, als Ems, Salzbrunn u. s w. um mehr als 3 Breitegrade südlicher und beinahe unter demselben Breitengrade mit dem berühmten Vichy.

Steben. Um Ihnen nachträglich noch in Kürze einige Mittheilungen über unsere vorjährige Saison zu machen, muss zunächst bemerkt werden, dass zwar in derselben unter den nachtheiligen Einflüssen einer anhaltend ungünstigen Witterung und bei dem im Juni v. Js. erfolgten und in den weitesten Kreisen betrauerten Tode meines verehrten Vorgängers, des seit 32 Jahren als Badearzt dahier fungirenden Medicinalrathes Dr. *Reichel*, die Anzahl der Curgäste hinter der des vorhergegangenen Jahres etwas zurückblieb, dass jedoch die vorigjährige Saison mit einer so erfreulichen Anzahl ausgezeichneter Cur-Erfolge gekrönt war, dass dieselbe gleichwohl als keine mindergünstige betrachtet werden kann. Die Zahl wirklicher, der Cur-Taxe unterworfener Cur-Gäste, ohne Einrechnung von begleitenden Personen und Passanten, betrug nämlich im vorigen Jahre 344 und wurden an dieselben im Ganzen 5810 Mineralwasser- und Moor-Bäder verschiedener Gattungen verabreicht. — Der von Jahr zu Jahr immer mehr zunehmende Versandt von Mineralwasser betrug in letzter Saison 682 Krüge und dürfte sich die Versendung und der Verbrauch desselben für die Zukunft um so mehr steigern, als man durch Anschaffung eines höchst-zweckmässig construirten Füllungs-Apparates auf das Eifrigste bemüht war, alle Uebelstände bei der Füllung und längeren Aufbewahrung des Wassers dadurch zu beseitigen, dass nach möglichst-rascher Füllung des Kruges unmittelbar vor Eintreibung des Korkes, dass der der Quelle selbst entströmende und in einem Kupfer-Zylinder gesammelte kohlensaure Gas mechanisch eingepresst wird, um statt atmosphärischer Luft den Raum zwischen der Oberfläche des Wassers und des engschliessenden Korkes im Kruge auszufüllen und somit das durch den Gehalt der Kohlensäure bedingte Gelöstbleiben des Eisens für längere Zeit zu ermöglichen.

Algier. Tutschek gibt im Bayr. Int. Bl. 16—18 interessante Mittheilungen über die Topographie u. Klimotologie Algiers und schliesst mit folgenden Worten. Wenn Sie mich nach Dem, was die vorliegende und die vorhergegangene Mittheilung Klimatologisches und Topographisches enthält, fragen, welche Art von Kranken etwa mit Aussicht auf Erfolg hieher empfohlen werden dürfen und was namentlich für das in alle Welt umhergeschickte bejammernswertheste Pflegekind der ärztlichen Praxis, die Lungen-Tuberculose, von einem Aufenthalte in Algier zu hoffen ist, so muss ich gestehen, dass ich bei der kurzen Zeit, während welcher überhaupt darüber Beobachtungen gemacht werden, und bei der noch kürzeren meiner Eigenen nicht den Muth habe, ein bestimmtes Urtheil abzugeben. Ich glaube, es werden sich solche Kranke, für die eine gleichmässig warme Winter-Temperatur und eine etwas feuchte Luft wünschenswerth ist — und die meisten chronischen Brust-Krankheiten machen ja diese Anforderungen — hier gut aufgehoben fühlen, vorausgesetzt, dass sie vollkommen entsprechende Unterkunft und Verpflegung finden können. Ja Tuberculose in wenig vorgeschrittenem Stadium mögen sich vielleicht, wegen der geschützten Lage der Stadt, wegen der Seltenheit von Wind und Staub und besonders wegen der oft erwähnten Gleichmässigkeit der Luft-Wärme und grösseren Luft-Feuchtigkeit hier besser

befinden als in manchen Curorten an der Riviera di Ponente, wo die viel trockenere Luft und die häufigen, meist heftigen Bewegungen in der Atmosphäre zu gar manchen Bedenken Anlass geben. Ich lasse hiebei die Frage, welchen reellen Werth der noch so allgemeine Gebrauch, Lungen-Tuberculose aus ihren heimischen Bequemlichkeiten herauszunehmen und in ferne Länder zu schicken, überhaupt hat, da die heilende Wirkung des veränderten klimatischen Einflusses für so viele Fälle noch zweifelhaft, der Mangel äusserer, das Wohlbehagen des Lebens am häuslichen Herde vollkommen ersetzender Verhältnisse dagegen in den meisten Fällen sicher ist, gerne ohne nähere Erörterung.

Salzhausen. Durch die Einstellung des Salinenbetriebs in Salzhausen hat sich nun wieder unter dem Publikum die irrige Meinung verbreitet, dass das Eingehen des Bades die nächste Folge hiervon sein werde.

Dass dem aber nicht so ist, sondern dass das Bad in ungeschwächter Kraft fortbestehen wird, dazu soll folgende Mittheilung und Aufklärung an die verehrlichen Herren Aerzte dienen, mit der ergebensten Bitte, unserem Bade die für dessen Gebrauch geeigneten Patienten wie bisher zuwenden zu wollen.

I. Die Salzhäuser Trinkquellen liefern das vorzügliche Trinkwasser in gleicher Stärke wie früher und von diesen ist es namentlich die Quelle Nr. 3, welche sich durch ihre ausserordentlichen Vorzüge vor ähnlichen, auflösenden Wässern auszeichnet. Mit einem nicht allzugeringen Gehalt an Kohlensäure verbindet sie einen grossen Reichthum an auflösenden Salzen und unter diesen ist es hauptsächlich die salzsaure Bittererde *(Chlor.-Magn.)*, wovon sie eine grössere Menge enthält als alle ähnliche Wässer und welche besonders dazu beiträgt, ihre Wirkung zu erhöhen und von reizbaren, empfindlichen Verdauungs-Organen so sehr gut vertragen zu werden. Mit ihrem Gebrauche verbessert erfahrungsgemäss die Esslust auffallend, während sie anderseits die *Sordes* auf eine leichte, angenehme Weise aus dem Körper entfernt.

Diese Quelle ist neu gefasst und hierbei die Einrichtung getroffen worden, dass dieselbe stets frei ausfliesst.

II. Ausser der Salzhauser Mutterlauge, von welcher wir noch grossen Vorrath besitzen, wurde seit vorigem Jahre die Kreuznacher Theodorshalle Mutter-Lauge als Zusatz zu den Bädern in Anwendung gebracht und in ihrer Wirksamkeit der Salzhäuser durchaus nicht nachstehend befunden. Es ist solche bei der Badeanstalt stets vorräthig und durch directen Bezug derselben von der Saline Theodorshall sind wir in den Stand gesetzt, dieselbe zu einem nur unbedeutend höheren Preise als die Salzhäuser abzugeben.

Dabei erlauben wir uns, diejenigen Aerzte, denen Salzhausen nicht bekannt ist, auf seine gesunde Lage, auf seine reine Landluft in üppigem Grün zwischen Wiesen und Wäldern, sowie auf seine bekannte Wohlfeilheit aufmerksam zu machen.

Der Aufenthalt und Gebrauch Salzhausens ist daher nicht nur für an Scropheln, Drüsenanschwellungen, Anschoppungen der Unterleibsorgane, Hautkrankheiten etc. Leidende, sondern auch für nervös aufgeregte, reizbare, der Ruhe bedürfende Individualitäten ein überaus wohlthuender und nicht genug zu empfehlender.

Die Eröffnung der Saison beginnt am 15. Mai und es ist den Besuchern anzurathen, sich wegen Wohnungen vorher an die Gastwirthin, Frau Wittwe *Seum* im Curhause zu wenden. Bestellungen von Salzhäuser Wasser bittet man direct an die Bade-Direction zu richten.

Salzhausen, den 10. Mai 1864.

Die Grossherzogliche Badedirection:
Tasché *Dr. Prinz.*

Bartfeld *in Ober-Ungarn.* Zur Berichtigung und Ergänzung der in diesem Archive publicirten Saisonberichte vom Bade Bartfeld möge dienen: dass in demselben seit dem Jahre 1861 auch Dr. *Cornel Chyzer* Stadtfisikus daselbst, die ärztliche Praxis ausübe, und der viele Kranke sich nur seiner alleinigen Behandlung unterziehen, so dürfte die Zahl der „eigentlichen Kurgäste" jedes Jahr *bedeutend* höher sein, als die in diesen Berichten angegeben wird.

London. *Gründung eines künstlichen Madeira.* Eine Gesellschaft ist in London in der Gründung begriffen, um ein künstliches Madeira zu schaffen, wozu ein Fonds von 250,000 Pfd. St. in Aktien zu 20 Pfd. beschafft wird. Eine Areale von 140 Acker Landes soll in der Nähe von London gekauft, mit Glas gedeckt und in eine blühende Landschaft verwandelt werden, in welcher Jahr aus, Jahr ein das Klima von Madeira durch künstliche Mittel hergestellt werden soll. Dort will man Hotels und Pensions-Anstalten für kränkliche, namentlich brustkranke Personen anlegen. Eine grosse Zahl londoner Aerzte wendet seine Unterstützung diesem Unternehmen zu. (Und woher kommt die Sonne?)

Wien. Auf Grund der gemachten ärztl. Erfahrungen in der Militär-Bade-Anstalt zu Pystian, hat das k. k. Kriegs-Ministerium zu Folge Cirkular-Verordnung vom 17. September 1864, a. 14 Nr. 2806 bestimmt, dass die Bade-Saison dortselbst v. J. 1865 an in drei gleiche Perioden zu sechs Wochen, u. z. vom 15. Mai bis Ende Juni, vom 1. Juli bis 15. August, vom 16. August bis letzten September eingetheilt werde.

Lippspringe. Die Wirkung des Kurortes Lippspringe in *Westphalen* gegen beginnende Tuberculose, Blutspeien aus venösen Stasen, als bekannt voraussetzend (Näheres in „*Heilquelle zu Lippspringe* 2. Auflage, Berlin. bei *Enslin*. und „*Die Stickgas-Inhalation*" bei *Crüwell* in Paderborn, 1862, von demselben), hebe ich besonders hervor, dass bei befürchteter oder keimender Tuberculose jugendlicher Individuen sich die Wirkung als *eine sichere* bewährt hat, während wir bei ausgebrochener Krankheit nur eine zweifelhafte Prognose zu stellen vermögen. Es sollte daher mehr daran gelegen sein, der Krankheit vorzubeugen und in grösserer Mehrzahl jugendliche Individuen vor oder in der Pubertät zum Brunnengebrauche veranlasst werden.

Wie früher offerire ich zu dem Zwecke mein an der Brunnen-Promenade belegenes Haus für derartige jugendliche Individuen, um dieselbe auch ohne Begleitung der Ihrigen im Schutze seiner Familie unter steter ärztlicher Aufsicht zu wissen.

Lippspringe, den 20. März 1864.

Dr. Fischer, Brunnenarzt.

Franzensbad. Das Badehaus des Dr. *Cartellieri* ist eröffnet. Dasselbe enthält 24 Cabinette für Mineralwässer- und 16 Cabinete für Moor-Bäder. Die Mineralwasserbäder sind sämmtlich nach der Schwarz'schen Methode eingerichtet, d. h., das Mineralwasser fliesst kalt in die Metallwannen und wird von einer unter dem Boden der Wanne angebrachten Dampfkammer aus erwärmt, wodurch der Vortheil erreicht wird, dass dem Mineralwasser eine ursprüngliche Beschaffenheit erhalten bleibt und dass dasselbe seines Gehaltes an kohlensaurem Gase durch Erhitzung über freiem Feuer nicht theilweise beraubt wird. Die Quelle, welche die Bäder speist, ist auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen und des hohen Statthalterei-Erlasses vom 27. November 1862, Z. 63516, durch die Analyse eines sachkundigen Chemikers als heilkräftiger alkalisch-salinischer Eisensäuerling anerkannt, mithin den übrigen Badequellen Franzensbads analog. Auch für schwächere Bäder nach gewöhnlicher Erwärmungsmethode, sowie für Süsswasserbäder ist gesorgt.

Marienbad. Die Physiognomie unseres Badebesuches hat wohl so ziemlich den alten bekannten Character behalten und jener berühmte englische Arzt dürfte als characteristische Kennzeichen der Marienbader Curgäste immer noch vorfinden: Den Falstaff'schen Schmeerbauch, das schmutzig-gelbe Auge und ein kräftiges, anscheinend blühendes Aussehen — ja das macht eben den hiesigen gemüthlichen Aufenthalt noch angenehmer, dass man keine Kranken, sondern vielmehr lauter Uebergesunde zu Gesichte bekommt, denen wohl nicht etwas fehlt, sondern die des Guten zu viel gethan haben und sich zur Abbüssung ihrer diätetischen Sünden ganz andächtig einer 4wöchentlichen Resignation hingeben.

Doch erfährt diese einstens beklagte Monotonie unseres Badebesuches allmälig eine angenehme Abwechslung durch die grössere Würdigung, die unseren kräftigen und sehr schätzbaren Eisenquellen (Ambrosius- und Carolinenbrunnen)

zu Theil wird und so manche zarte Chlorosis und Anämie schleicht zwischen diesen kräftigen Plethorikern einher, doch wäre es zu wünschen, dass diese beiden trefflichen Quellen von den Aerzten mehr berücksichtigt werden: es ist gewiss, dass Marienbad bei seiner herrlichen Lage und seinen neuen kräftigen Eisen-Mineral-Mooren auch als Eisenbad einer schönen Zukunft entgegensehen kann.

Bezüglich lokaler Veränderungen will ich Ihnen noch erwähnen, dass das „kleine" Marienbad wohl schon diesem Epitheton ornans entwachsen wird, denn die immer grösseren Zubauten vergrössern und verlängern es nach allen Seiten; auch eine neue Promenade will ich nicht übergehen, die den Zweck hat, mit einem Dache überdeckt und zur Verlängerung der Colonade benützt zu werden, da die letztere in der Höhe der Saison unmöglich ausreichen kann und die Promenirenden einem summenden Bienenschwarm glichen, denen die im selben Raume spielende Brunnenmusik überdies noch den Kopf warm machte.

Dem soll nun hierdurch abgeholfen werden.

Reichenhall, 27. August. Die diesjährige Saison unseres Bades ist die stärkste seit dessen Bestehen; wir zählen nämlich bis heute 2531 Kurgäste und darunter viele hohe fürstliche Herrschaften. Der Aufschwung, den Reichenhall durch seine kräftigen Kurmittel genommen, steht in der Geschichte der deutschen Bäder wohl einzig da. Noch sind nicht 20 Jahre verflossen, seit Inspector *Rink* die Kur-Anstalt Achselmannstein eröffnete, und schon erfreuen wir uns einer Frequenz, die sich jener von viel ältern Bädern nicht nur anreiht, sondern sie oft weit übertrifft. Reichenhall hat sich in Folge dessen bedeutend verschönt und vergrössert und die Rückwirkung auf die gewerblichen und industriellen Verhältnisse der Einwohnerschaft ist natürlich eine sehr vortheilhafte gewesen. Wird nun erst die Zweigbahn von Freilassung nach Reichenhall vollendet sein, was wir bis zum Beginne der nächsten Saison zu erwarten haben, so öffnet sich für Reichenhall, das dadurch in den Weltverkehr gezogen wird, eine grosse Zukunft und es kann sich dann eines Vorzuges rühmen, den Bayern's berühmteste Heilquelle, Kissingen, noch vergeblich ersehnt, nämlich einer direkten Eisenbahn-Verbindung.

Wiesbaden, 5. October. Die Saison darf als beendet betrachtet werden. Es findet zwar noch immer ein täglicher Ab- und Zugang von durchschnittlich 100 Fremden Statt, doch sind diese meist Passanten. Die Zahl der Kurgäste ist laut der letzten Nummer der Fremdenliste bis auf 28,000 gestiegen. Die während der Saison gebotenen Amusements gehen indess zum grössten Theile noch immer ihren Gang fort.

Gross-Ullersdorf. Dieser Kurort mit seinen Schwefelquellen liegt in einem milden Gebirgsklima im romantischen Thessthale in Mähren. Als Kurort hat Gross-Ullersdorf in der Regel an 400 Gäste. Die Kuranstalt selbst besteht aus zwei tempelartig gebauten Badehäusern, 2 einstöckigen, mit 24 gut eingerichteten Zimmern versehenen Wohngebäuden und besitzt 3 Quellen, und zwar: das grosse Bassin oder Vollbad, welches stündlich 165 C.' Wasser bei einer Temperatur von 22° R. ergiebt. Ferner zwei kleinere Quellen mit 23° R. Die dritte oder Trinkquelle dagegen hat eine Temperatur von nur 10° R. Nach der Analyse des Herrn C. Schrötter enthalten 10 Pfd. Civilgewicht Wasser dieser Mineralquellen: schwefelsaurer Natron, 3,150; Chlornatrium 3,450; kohlensaures Natron 4,500; kohlensaurer Kalk 1,000; Chlornatrium 3,570; Kieselerde 0,950; Jodnatrium 1,000; flüchtiges Schwefelwasserstoffgas eine geringere Quantität, dagegen bedeutend mehr Kohlensäure. Unter der umsichtigen Leitung des Badearztes und Verwalters Hrn. Dr. J. Ed. *Karger* vermehrt sich der Gebrauch dieser trefflichen Heilquellen zusehends, und ist das sociale Leben der Kurgäste ein so heiteres geworden, dass man Gross-Ullersdorf bezüglich der stärkenden Gebirgsluft, des milden Klimas, wie wegen seiner Billigkeit nicht nur für Kranke, sondern überhaupt für jeden Städter als angenehmen gesunden Badeaufenthalt empfehlen kann.

Breslau, den 2. August. Unter dem 23. August d. J. gratulirte die medicinische Facultät und in ihrem Namen der Decan derselben, Hr. Professor Dr. *Betschler*, mittelst eines *Ehren-Diploms* dem Brunnenarzte zu Salzbrunn, Hrn. Dr. *August Zemplin*, zu einem 50jährigen Doctorjubiläum, und erneuerte hier-

durch zugleich die an demselben Tage vor 50 Jahren erworbenen Rechte eines Dr. med. et chir. — Ebenso hat die philosophische Facultät durch ihren derzeitigen Decan Hrn. Professor Dr. *Röpell*, den kaiserl. russ. Geh. Rath, Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Ritter etc. etc. Dr. med. *Karl Ernst v. Baer* bei seinem 50jährigen Jubiläum als Doctor und Professor mittelst Ehrendiplom „propter egregia de historia animalium natureli merita" zum Dr. philos. et liberal. art. mag. honoris causa ernannt.

Merseburg. Die zweite diesjährige General-Versammlung der Aerzte und Apotheker im Regierungsbezirk Merseburg fand Donnerstag den 15. September im Bade *Wittekind* bei *Halle:* Vormittags 11 Uhr, statt. Auf der Tagesordnung stand unter Anderem: „Einige Mittheilungen über die sogenannten irisch-römischen Bäder, von Hrn. Kreisphysikus Dr. *Heine* in Bitterfeld" und „Vortrag des Hrn. Dr. *Grouven* in Salzmünde über die chemisch-physiologischen Vorgänge des Verdauungsprocesses und Stoffumsatzes, gestützt auf die Fütterungsversuche, der Versuchs-Station zu Salzmünde."

Vellach. In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 28. April sprach Herr Dr. A. Ritter von *Eisenstein* über den Kurort Vellach in Kärnthen, den er im vorigen Jahre durch Autopsie kennen gelernt hatte. Es ist ein bisher noch wenig bekannter Eisensäuerling, am nördlichen Abhang der karnischen Alpenkette im Vellathale, in einer höchst romantischen Gegend gelegen. Seine fünf Quellen entspringen zwischen Uebergangskalk und Grauwackenschiefer und zeichnen sich durch reichen Gehalt an Kohlensäure aus. Nach der Ansicht des Vortragenden empfiehlt sich Vellach vorzüglich als klimatischer Kurort und gleicht in dieser Beziehung dem in der neuesten Zeit so berühmt gewordenen St. Moritz in der Schweiz.

Ischl, den 7. August. Am heutigen Tage versammelten sich hierselbst die Aerzte und Wundärzte des inneren Salzkammergutes, um dem K. K. Salinenphysikus Dr. Ritter von Brenner-Felsach zu seinem 25jährigen Dienstjubiläum ihre Gratulation als Ausdruck ihrer Hochachtung und Verehrung in feierlicher Weise darzubringen. Sie überreichten dem Jubilar einen grossen, prachtvoll ausgearbeiteten silbernen Pokal, auf dessen einer Seite die Widmung und auf der andern die Namen der Ueberreichenden sehr geschmackvoll eingravirt waren.

Liebwerda i. Böhmen. Der Eigenthümer des Brunnens, Se. Exc. Herr Graf Clam-Gallas soll nach Verlauf der heurigen Saison grossartige Verbesserungen auszuführen beschlossen haben. Das alte Badehaus wird entfernt und dafür ein neues, allen Anforderungen entsprechendes, auf der Wiese hinter der Colonnade errichtet, welcher Ort trefflich gewählt scheint. Der Bach, welcher den übrigen Theil der Wiese durchschneidet, soll zu einem grossen Teiche gestaut werden. — Die Zahl der Badegäste beläuft sich (bis zum 5 d.) auf etwa 150, doch reisen wegen der regnerischen Witterung viele nach vierwöchentlichem Aufenthalte schon ab.

Aus Nassau. Unser mineralquellreiches Land ist abermals um eine neue Quelle vermehrt worden. Auf dem Gute des Hrn. v. *Zwierlein* zu *Aulhausen*, das ein früheres Nonnenkloster war, wurde durch Abbé *Richard* die Stelle bezeichnet, wo die früher dort vorhanden gewesene Mineralquelle sein müsse. Wegen des grossen Zudrangs von Kranken hatten die Nonnen die Quelle verschüttet. Jetzt ist sie wieder gefunden und nach der vorläufigen Untersuchung von *Fresenius* als eine *Stahlquelle*, ähnlich wie Schwalbach, bezeichnet worden. Diese Quelle ist ganz in der Nähe von Assmannshausen und wie Schwalbach neben Schlangenbad liegt, so liegt jetzt neben der indifferenten Therme Assmannshausen die Stahlquelle bei Aulhausen.

In **Ungarn** ist ein neuer *Quellenfinder*, der Ingenieur Bela Orosdy, aufgetaucht und hat auch an mehreren Punkten des ofener Gebirges, wo Abbé Richard keine Quellen gefunden, solche angezeigt. In seiner im Sürgöny veröffentlichten

Erklärung heisst es, dass er sich für das Suchen von Quellen nur dann honoriren lasse, wenn an dem von ihm bezeichneten Punkt Wasser wirklich gefunden worden ist.

Auch in **Griechenland** wird jetzt für zweckmässige Benutzung der warmen Quellen zu gesundheitlichen Zwecken Manches gethan. In Aedipsus an der Nordküste der Insel Euböa, dessen warme Bäder schon im Alterthume berühmt waren, und welche namentlich gegen Leberkrankheiten und rheumatische Uebel wesentlichen Nutzen gewähren, sind kürzlich 27 Wohnhäuser errichtet worden und ein Gemeindearzt wohnt während der ganzen Badezeit in der Anstalt.

Beuthen Ob.-Schl. Der Apotheker Robert Giemza wird in Gemeinschaft mit dem Glaser Blumenreich eine Mineralwasserfabrik errichten.

Gumbinnen. Der Apotheker Schütz wird eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Grimmen. Der Apotheker Schütz wird eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Bochum. Der Wirth Cramer wird eine Mineralwasser-Fabrik anlegen.

Muskau. Der Apotheker Neitzel wird eine Mineralwasser-Maschine aufstellen.

Langensalza. Der Apotheker Bohlen wird eine Mineralwasser-Fabrik anlegen.

Sprottau. Der Apotheker Pohl wird eine Mineralwasser-Fabrik hier errichten.

Eisleben. Der Apotheker Hässler wird eine Mineralwasser-Fabrik einrichten.

Bromberg. Die Mineralwasseranstalt von M. Cohnfeldt & Plessner wird nach Ausscheiden des Apotheker Plessner von dem Kaufmann Cohnfeldt allein fortgeführt werden.

Anclam. Der Apotheker Heinrich Hueffer wird eine Mineralwasser-Maschine aufstellen.

Wittenberg. Der Apotheker Ed. Lemmer wird eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Mislowitz. Der Apotheker Schulz wird eine Mineralwasser-Anstalt errichten.

Sorau. Der Apotheker Obiger stellt eine Mineralwasser-Maschine auf.

Essen. Die Gebrüder Obiger werden eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Gnesen. Der Apotheker Clemens Kugler wird eine Mineralwasser-Fabrik errichten.

Heldrungen. In mitten eines schattigen Buchen- und Eichenwaldes gelegen, bietet der Ort der Quelle neben ländlicher Stille und Ruhe eine erfrischende und reine Waldluft und schattige Spaziergänge. Die Gegend ist überhaupt gesund und mit endemischen Krankheiten, seitdem durch die Entwässerung der Unstrut Malaria uns verlassen hat, nicht belastet.

Es gibt so viele Soolquellen, warum denn auch die noch? wird man fragen; ganz recht! Es gibt aber wenige, wie die in Heldrungen. Dies bin ich deshalb zu sagen wohl berechtigt, weil die hiesige Quelle bei ihrem nicht so massenhaften Gehalte an Kochsalz namentlich zum Trinken sich vor allen andern qualificirt und sie in dieser Beziehung, so kurze Zeit sie auch erst bekannt ist, vorzügliche Resultate geliefert hat. Kinder von 2 Jahren an, Greise und Greisinnen haben das Wasser Monate lang ohne Störung des Appetits, ohne Abnahme der Kräfte regelmässig getrunken und zwar mit gutem Erfolg. Nicht bloss die verschiedenen Formen der Skropheln, unter denen ich bis jetzt namentlich die torpide als die für hiesige Quelle geeignete bezeichnen möchte, haben hier Heilung gefunden, sondern auch chronische Entzündungen und Anschwellungen der Gebärmutter, Eierstöcke, der Bauchspeicheldrüse, Milztumoren, welche hierorts wegen der früheren Herrschaft der Malaria in grosser Zahl vorhanden waren. Mit dem Verschwinden des Milztumor verloren sich auch alle andere Folgen lange bestandener Wechselfieber und es trat völlige Gesundheit und Kräftigung des Körpers ein.

Wie kräftig der Stoffwechsel angeregt, Ablagerungen in Folge entzündlicher Processe, Kongestionen nach den Sinnesorganen oder nach dem Gehirn und Rückenmark zum Schwinden gebracht worden sind, dafür geben folgende Fälle greifbare Anhaltspunkte.

1. Eine 72jährige Frau von hier, die 5 Jahre fast ununterbrochen wegen chronischer Augenentzündung und Lichtscheu in dunkler Kammer gesessen und Vielerlei ohne Erfolg gebraucht hatte, ist seit $1\frac{1}{2}$ Jahre, nachdem sie mehrere Monate von hiesiger Quelle getrunken, wieder fähig zu stricken, zu lesen und zu jeder Zeit auszugehen.

2. Eine alte Dame aus E., die an Schwindel, Kopfschmerz, und solcher Schwäche der Sehkraft litt, dass sie stets eines Führers bedurfte, konnte schon nach einem Aufenthalte von 3 Wochen an hiesiger Quelle des Geleites entbehren und erfreute sich an dem Walde, den Blumen etc., Dinge, die sie vorher nicht hatte sehen können.

3. Ein früherer Kammerdiener Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrich von Preussen, 65 Jahre alt, wurde in Folge eines Schreckens in Jahre 1845 von der Epilepsie befallen und seit einigen Jahren hier wohnhaft, trank er von Ostern 1863 ab das qu. Wasser. Nach dreiwöchentlichem Genuss desselben blieben die früher alle 6 – 7 Tage auftretenden Anfälle aus, um nur ein Mal kurz vor seinem in Folge Pleuritis im Februar a. c. eintretenden Tode noch wiederzukehren.

4. Ein 20jähriges Mädchen aus A., die seit mehreren Jahren an tonischen Krämpfen der Hals- und Armmuskeln der rechten Seite litt, Vieles ohne Erfolg dagegen gebraucht hatte, wurde durch den Genuss der qu. Quelle von ihrem Leiden befreit.

Heldrungen, den 24. April 1864.

Dr. Beck

Soolbad Goczalkowitz in Oberschlesien. Wenn auch das anhaltende Regenwetter für Badereisen und Badekuren nicht geeignet war, so mehrten sich doch täglich unsere Badegäste und das eingetretene herrliche Wetter hat die Zahl der Gäste noch bedeutend vermehrt. Gichtkrankheiten, Ausschlagformen verschiedener Art, Lähmungen und Schmerzen in den verschiedensten Regionen des Nervensystems wurden bereits hier glücklich beseitigt. Ebenso skrofulöse Augenentzündungen, Drüsenanschwellungen von erheblicher Extensität, auch Frauenkrankheiten in ihren mannigfaltigen Gestalten haben hier Heilung erlangt. Wenn auch die hiesige Badeanstalt noch nicht mit solchem Comfort eingerichtet ist, wie in grösseren, berühmteren Badeorten, so sind doch die Badezellen und Badewannen, namentlich in dem *neuen Badehause*, so bequem und praktisch eingerichtet, dass sie nichts zu wünschen übrig lassen und hat auch die Natur und Kunst anderwärts für die Annehmlichkeiten der Badegäste mehr gethan, als hier, so haben wir doch auch hier unsere Naturschönheiten: die Nähe der *Karpathen* und ihre Vorberge, die unmittelbare Nähe der *Weichsel*, die Uferdämme mit ihren hundertjährigen Eichen bieten uns herrliche Promenaden, die sich mit der Zeit durch Kunst erweitern werden. Die Wohnungen sind gut und verhältnissmässig billig und ganz in der Nähe des Bades gelegen. Wenn wir nun die heilsamen Wirkungen der *Marienquelle*, die günstige Lage des Badeortes und die zweckmässige Verbindung desselben mit dem Bahnhof *Nikolai* einerseits und mit dem Bahnhof *Dziedzitz* in österreich. Schlesien andrerseits ins Auge fassen, so können wir der hiesigen Heilanstalt eine schöne Zukunft verheissen.

Baden-Baden. Endlich hielt es unser geschätzter Amtsarzt Dr. Fuesslin an der Zeit ein kleines Schriftchen zu veröffentlichen, in welchem derselbe die ausserordentlich vielen Mängel schildert, wodurch der hiesige Kurort soweit hinter andern mit ihm concurrirenden Badeorten zurückbleibt. Wir müssen dem gelehrten Verfasser hierin vollständig Recht geben, wenn er sagt: „man ist über die allereinfachste Benutzung unserer reichen Quellenschätze zu Thermalwasserbädern kaum hinauskommen und die einzige eigentliche Heilanstalt, das russische Dampfbad befindet sich wahrlich noch in einem wahrhaft antediluvianischen Zustande. Der grösste Theil der hiesigen Bade-Anstalten lässt noch Manches zu

wünschen übrig und auch über die in der luxuriösen prachtvollen Trinkhalle abgegebenen Mineralwasser wird häufig wegen Mangel eines geeigneten Aufbewahrungsortes derselben gerechte Klage geführt."

Wir haben in diesen Blättern bereits in früheren Jahren mehrfach auf die in dem Schriftchen geschilderten Uebelstände aufmerksam gemacht und müssen demnach auch hier uns damit einverstanden erklären, dass sehr viele Badegäste sicherlich nur durch die bis jetzt zum grössten Theil unentgeldlich gebotenen reichen Gelegenheiten zum *Vergnügen* und zu *Zerstreuungen* hier ihren Aufenthalt nahmen, *trotz* der höchst mangelhaften Bad- und Heilanstalten. Wir können indess mit dem Hrn. Verfasser darin nicht übereinstimmen, dass Homburg und Wiesbaden mehr für ihre Bade- und Heilanstalten gethan haben, und geben dies nur in soweit zu, als Seitens der dortigen Kurhaus-Verwaltungen das Möglichste für Verschönerungen der Gebäulichkeiten oder Anlagen von Promenaden etc. geschehen, finden aber Nichts aufgeführt, was auf verbesserte *Kuranstalten* hinwies. Die Wiesbadener und Homburger Thermen sind fast in demselben Zustande wie die in Baden, die Badhäuser in Wiesbaden zeigen noch vielfach die Spuren ihres altrömischen Ursprungs; und die Quellen in Homburg bedürfen bedeutender Verbesserungen. Ganz anders verhält es sich dagegen in anderen Thermalorten, die ihre Entstehung und Benutzung nicht wie Wiesbaden und Baden bis zur Römerzeit datiren können, sondern mit frischer Kraft in Concurrenz mit den alten getreten sind. In Wildbad, Neuenahr, Kreuznach, Reichenhall, Dürkheim etc verlassen sich weder Gemeinderath noch die Badebesitzer auf die Fürsorge solcher Kurhaus-Verwaltungen wie in Wiesbaden und Homburg, welche jährlich Hunderttausende zur Verschönerung der Kuranlagen verwenden, sondern stützen sich auf die Kraft ihrer Heilmittel und bemühen sich durch Schaffung eines gewissen Comfort's in den Bade-Einrichtungen, durch Herstellung neuer oder Verbesserungen alter Heilapparate mit den Forschungen und Fortschritten in der Heilkunde Hand in Hand zu gehen. — Hier ist es anders, hier ist Benazet der dominus tractans, wir möchten fast sagen „die Vorsehung Badens." Wenn in der langen Winterzeit Alle gemüthlich ausruhen von den Strapatzen die sie in den paar Sommermonaten gehabt haben, und beim Beginne des Frühjahrs in leergewordene Kisten und Keller sehen, hat Herr Benazet schon für sie gesorgt, der Moniteur de la Saison hat bereits jedem Tage der sogenannten *Kurzeit* vom Juni bis Ende October sein Fest- und Vergnügungsprogramm zugetheilt, und dasselbe in alle Welt verschickt; Bade-, Gast- und Logisinhaber warten geduldig ab bis die Sorgen Benazet's ihnen goldene Früchte tragen; sie legen wenig Werth auf den Besuch wirklicher Kranken, denn ihre Gebrechen könnten nur Zerstreuung suchenden Kurfremden unangenehm sein und sie in dem Vollgenuss ihrer sogen. Kur stören.

Wir können, im Interesse unseres Kurortes nur wünschen, dass die von Herrn Dr. Fueslin gerügte Mängel und dessen Verbesserungsvorschläge, soweit sie ausführbar sind, Berücksichtigung finden, damit auch *später* Baden seinen seitherigen Weltruf sich erhält und nicht als *glänzende Perle in die Fluth des allgemein Vergänglichen versinkt.* — .F.

Gräfenberg. (*Allgemeiner Wasserheil-Verein.*) In Gräfenberg hat sich unter diesem Namen ein Verein gegründet, der es sich zur Aufgabe macht, das Wesen der Heilmethode wissenschaftlich zu ergründen, derselben eine physiologische Erklärung zu geben, und zu einer Lehre heranzubilden, ferner alle behandelten Fälle statistisch zu sammeln und von Zeit zu Zeit zu veröffentlichen, um mit theoretischen Beweisen gleichzeitig Ziffern sprechen zu lassen und so den Glauben an die Heilkraft des Wassers immer mehr zu befestigen und zu verbreiten. Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind namentlich folgende: Die Gründung eines Centralblattes des allgemeinen Wasserheil-Vereines. Die Aufstellung von Dozenten der Wasserheilkunde in Universitätsstädten nach erlangter behördlicher Genehmigung. Die Aufstellung hydriatisch-gebildeter Aerzte in grösseren Städten und nöthigenfalls deren Subsistenz-Unterstützung bis zu drei Jahren aus Vereinsmitteln. Die Absendung hydriatisch-gebildeter Aerzte bei herrschenden Epidemien auf Kosten des Vereines. Mit Genehmigung der hohen Regierungen

die temporäre Uebernahme von Militärspitälern behufs Einführung der Wasserheilmethode. Die Anregung zur Errichtung von Wasserheilanstalten Einführung 2 Bäder an geeigneten Orten. Der Generalort des Vereines ist Gräfenberg. Die Statuten des Vereines erhielten bereits die Genehmigung

Marienbad. Dr. S. Porges der bis jetzt seine Praxis in Dobrisch in Böhmen ausübte, und sich daselbst einer allgemeinen Beliebtheit erfreute, hat sich in Marienbad als Badearzt etablirt. Seine uns bekannte Strebsamkeit lässt es erwarten, dass Dr. Porges in Marienbad bald einen seinen Kräften entsprechenden Wirkungskreis finden werde.

IV. Personalien.

Dem Dr. Heine in Canstatt das Ritterkreuz der eisernen Krone. — Dem Bade-Inspector Dr. Willemin in Vichy das Officierkreuz des K. Belg. Leopoldordens — Dr. Epp von Dürkheim ausgewandert. — Med.-Rath Dr. v. Ibell in Ems gestorben, 50 Jahre alt, an Hydrops. — Dr. Scoda, Kreisphysikus von Eger, zum Badeinspector in Franzensbad. — Der Regiments- und Badehauschefarzt Dr. Winter in Karlsbad erhielt den k. preuss. Kronenorden 4. Cl. — Dr. Roth in Wiesbaden erhielt den Titel Hofrath. — Geh. Hofrath Dr. Fritze in Wiesbaden wurde zum Geheimenrath ernannt. — Dem Dr. Genth in Schwalbach der K. Russ. St. Annenorden 4. Kl. — Geh. Rath Dr. von Scanzoni von Würzburg hat einen Ruf nach Baden-Baden nicht angenommen. — Dem Prof. Dr Seegen in Karlsbad der Russ. Stanislausorden II. Kl. — Dr. Diruf in Kissingen erhielt den K. Russ. St. Annenorden III. Kl. — Dem Sanit-Rath Dr. Posner in Berlin der K. Sächs. Albrechtsorden (für seine Verdienste um Elster). — Dem Dr. Opis in Marienbad der Preuss. Kronenorden 4. Kl. — Dem San.-Rath Dr. Preuss in Karlsbad der Preuss. Kronenorden 3. Kl. — Dem Bade-Inspector Dr. Schervier in Aachen der Titel Sanit.-Rath. — Dem Dr. Pfriem in Kissingen der Bayr. Mich.-Orden I. Klasse. — Dem Dr. Alexander Reumont in Aachen den Charakter als Sanitäts-Rath. — Dem praktischen Arzt in Marienbad Dr. Kainzbauer den päpstlichen Sylvesterorden. — Dem Med.-Rath Dr. Döbner in Meiningen das Ritterkreuz 1. Kl. des Weimarischen Falkenordes. — Dem prakt. Arzte Dr. v. Bünau in Colberg ist der Charakter als Sanit.-Rath. — Dem praktischen Arzt Dr. Ruef in Baden den Charakter als Hofrath. — Der praktische Arzt Dr. Oskar Diruf zu Kissingen erhielt unter dem 3 Juli tax- und stempelfrei den Titel eines kgl. Brunnenarztes — Der Sanitäts-Rath und Brunnenarzt zu Karlsbad, Dr. Gans, und der Badearzt in Ischl, Dr. Josef Polak, wurden zu Mitgliedern der Gesellschaft der Aerzte in Warschau ernannt. — Dr. Heinrich Kisch, Badearzt in Marienbad, wurde von dem Vereine der praktischen Aerzte Steiermarks in Gratz zum correspondirenden Mitglied von der Société impériale de Médecin de Constantinople, von dem Vereine für Heilkunde in Berlin und von der Gesellschaft für Wissenschaften in Görlitz zum correspondirenden Mitglied gewählt. — Die Professoren, Geh. Rath Dr. Bunsen in Heidelberg und Hofrath Dr. Wilh. Weber in Göttingen sind zu stimmfähigen Rittern des preussischen Ordens pour le mérite für Wissenschaft und Künste erwählt worden. — Dr. Fr. Mohr von Coblenz wird nun definitiv sich in Bonn als Privatdocent niederlassen. — Med.-Rath a. D. Dr. Herzog von Posen nach Warmbrunn. — Dem Hofr. Dr. Veiel in Canstatt der Russ. Stanisl.-Orden II. Cl. — Dr. Cranz in Wildbad ist gestorben. — San.-Rath Dr. Erlenmeyer zum Mitglied der med. Academie zu Barcelona. — Dr. Ullersperger zum Mitgl der Kais Leop Carol. Academie der Naturforscher und des Vereins für Natur- und Heilkunde in Offenbach. — Dem Wundarzt Wolfg. Gersuni in Teplitz das k. k. östr. goldne Verdienstkreuz. — Dr. Hirschfeld in Pyrawart zum corresp. Mitglied der k. k. geolog. Reichsanstalt. —

Coblenz, Druck von Philipp Werle.

I. Originalien.

Notizen über die Saison Driburg's 1864.

Von dem Brunnenarzte Driburg's,
Medicinalrath Dr. A. T. Brück zu Osnabrück.

Der Sommer 1864 zeichnete sich durch Wärmemangel in einem seltenen Grade aus. Der Wein ist missrathen und Viele, denen eine Badekur verordnet war, verschoben sie von Woche zu Woche in Erwartung besseren Wetters. — Trotzdem war der Besuch Driburg's, wenn auch nicht völlig die Höhe der vorigjährigen Gästezahl (800) erreichend, doch ein so frequenter, dass in der Höhe der Saison Bestellungen zurückgewiesen werden mussten.

Es wurden 12,667 Bäder verabreicht, darunter 330 Schwefelschlammbäder und 1367 Eisenbäder in dem meiner Direction anheim gegebenen Armenhospital, welches 50 Kranken freie Bäder, Logis, Kost und Pflege gewährt.

In dem ¼ Stunde vom Bade entfernten Städtchen Driburg fungiren zwei jüngere Aerzte, die DDr. Venn und Riefenstahl; Hr. Dr. Hüller hat Driburg verlassen.

In diesem Herbste ist eine *neue Quelle*, etwa 200 Schritte westlich vom Hauptbrunnen gefasst, als minderstarke Mineralquelle erwünscht, die indess nach einer oberflächlich angestellten Untersuchung immerhin zu den stärkern Stahlquellen (mit 0,5 Gran ks. Eisenoxydul in 16 Unzen und reicher Kohlensäure) zu rechnen sein wird. Eine genauere Analyse behalte ich mir später nachzutragen vor. Zunächst als Trinkquelle von minderem Eisengehalt, vielleicht rauher an auflösenden Salzen, als die Hauptquelle, dürfte sie manchen Constitutionen als Vorbereitungskur zusagen; auch würde sie eine Zugabe von 40—48 Stahlbädern täglich liefern.

Die *neue Eisenbahn* bildet eine Station in unserm Thale, eine grosse Bequemlichkeit der Kurgäste.

Die Indication der *Stahlquellen* als vorzugsweise blutinstaurirende Heilpotenzen ist so allgemein anerkannt, dass es überflüssig wäre, hier zu wiederholen, welche Klassen von Krankheiten

in Driburg Heil suchen, zumal ich über diese und die anderweitigen Heilapparate Driburg's, namentlich die Schwefelschlammbäder, mich in meinen „*Balneologischen Aphorismen*" (Osnabrück bei Rackhorst 1863) kurz und klar auszusprechen versucht habe.

Für die balneologische Statistik Driburg's steht es fest, dass drei Viertheile der Kurgäste dem weiblichen Geschlechte im zeugungsfähigen Alter anheimfallen; wie sich denn auch regelmässig drei Zimmer des *Krankenhauses* mit weiblichen Kranken füllen, während eines für männliche genügt. Die anämischen Zustände des weiblichen Geschlechts in dieser Lebensperiode, meist mit der einfachen Pubertätschlorose beginnend, begründen einestheils die mannigfachsten Neurosen, motorische und sensible bis zu den ausgebildeten Psychosen, anderntheils lokale Leiden der Sexualorgane, beide vergesellschaftet mit Verfall des Stoffwechsels und der Kräfte. Wird in diesen Zuständen die Bade- und Trinkkur vertragen, so ergeben sich dadurch die auffallendsten Erfolge, oft in wenigen Wochen. Das günstigste Feld bieten die s. g. hysterischen Neurosen, am auffallendsten die motorischen. Abgesehen von den nicht ganz seltenen, mit grosser Schlauheit durchgeführten Simulationen, haben aber diese Zustände überhaupt etwas Inkommensurables, welches vor einer allzu sicher gestellten Prognose warnen möge. So erschien im Sommer 1863 in D. ein 25jähriges Mädchen, an hysterischer Paralyse der unteren Extremitäten leidend. Nach 14tägiger Kur ging sie an Krücken und nach 4 Wochen wandelte sie genesen umher. Im Laufe des Winters wurde sie (durch psychische Affection?) rückfällig, kehrte im Sommer 1864 zum Orte ihres Heils zurück und — blieb gelähmt.

Das *Malariasiechthum*, dem unsre niederländischen Nachbarn theils im Mutterlande und mehr noch in den ostindischen Colonien anheim fallen, findet in der frischen Bergluft und den blutbelebenden Quellen Driburg's ein fast specifisches Heilmittel. Zwei junge Männer, die sich in fünf- resp. achtjährigem Staatsdienste auf Java, Milz- und Leberanschoppungen, Dyspapsie und Magenkrämpfe erworben hatten, erholten sich in vier Wochen bis zur Genesung. Selbst die bereits beginnende Parese der untern Extremitäten des Einen wurde völlig beseitigt, während die in Ostindien erworbene Tabes dors. eines drei und dreissigjährigen (verheiratheten) Holländers der Kur Driburg's ebensowenig, als seinen früheren Kuren in Seebädern, in Wildbad und andern Heilversuchen wich. Die sybaritische Lebensweise in jenen Ländern, namentlich das *übertriebene Rauchen schwerer Cigarren*, scheint wesentlich zur Depotenzirung des Centralnervensystems beizutragen. Von der specifischen Einwirkung des Nicotin auf, wie es scheint, bestimmte Gehirnregionen kann ich die Selbstbeobachtung mittheilen, dass, wenn ich einmal Abends eine kräftige Cigarre rauche, mich *stets* in der ersten Hälfte der Nacht *derselbe* beängstigende Traum heimsucht.

Was die ausgesprochene Tabes dorsalis betrifft: so wiederhole ich, dass sie in Driburg keine Besserung findet. Bei beginnenden Paresen kachektischer Männer lieferte dagegen die Saison 1864 erfreuliche Resultate. Um nicht den Raum dieser Blätter durch weitere Kasuistik ungebührlich in Anspruch zu nehmen, schliesslich nur *einen* merkwürdigen Fall.

Der Kranke, ein Mann von einigen dreissig Jahren, Kaufmann in einer grossen Seestadt, kehrte 1864 wieder, um die Kur, welche ihn 1863 herstellte, gegen einen Rückfall seines räthselhaften Leidens, einer intermittirenden Lähmung, zu wiederholen. Der Sohn gesunder Eltern, thätig, in glücklichen Verhältnissen lebend, war er im Frühjahre 1863 erkrankt. Blond, von kräftiger Statur, ohne Leiden irgend eines Organes, verrieth nur die bleiche Farbe seines etwas gedunsenen Gesichts, einen kachektischen Zustand. — Intelligenten Kurgästen mit ungewöhnlichen Krankheitserscheinungen pflege ich einen ihre Krankheit betreffenden Fragebogen vorzulegen, den sie in der Regel gern zur Instruktion des so vielfach in Anspruch genommenen Badearztes beantworten.

Nachstehend ein Model davon als Träger dieser Krankengeschichte.

Früherer Gesundheits-Zustand? Als Kinderkrankheit nur Masern; im Frühjahre fast jedes Jahr starke Erkältungen. Appetit und Kräfte gut. Neigung zu Verstopfung. Schlaf trefflich.

Samenverluste im Jünglingsalter? Mässige Pollutionen. Weder Onanie noch Umgang mit Frauenzimmern. Verheirathet 1859. Coitus rarus.

Beschreibung des ersten Krankheitsanfalls, mit Berücksichtigung meiner Fragen im mündlichen Examen: 1863 Mitte März profuser Schweiss und Müdigkeit, der am 2. Tage aussetzte, am 3. wiederkehrte. Am 4. nahm ich Chinin, worauf der „fieberhafte Zustand" ausblieb und die Schwere und Lahmheit in den Beinen begann. Zugleich stellte sich Nesselausschlag mit Jucken ein, der noch jetzt täglich wiederkehrt, sowie die Neigung zu Schweiss. Aufregung des Gemüths. Das Gehen stockte oft plötzlich, zumal auf ansteigenden Strassen. Arme und Hände waren frei. Urin stockte nicht, ist nicht untersucht. Kein Rücken- noch sonstiger Schmerz. Gehirn- und Geschlechtsfunction ungestört.

Wirkung der Arzneien: Chinin, nux vom., ferr. lact., künstliche Eisenbäder — alles ohne Nutzen. Nach Seesalzbädern Aufregung und Verschlimmerung der Lähmung.

Einwirkung der Driburg'r Kur 1863: Vier Wochen Trink- und Badekur hat mich völlig hergestellt bis zum Rückfall im März 1864. Die Erstwirkung des Brunnens war ganz entgegengesetzt der der Bäder (25° R. mit kalter Uebergiessung am Ende.) Nach dem 3—4 Becher Brunnen trat Lahmheit, oft blitzartig einschiessend ein, 5—10 Minuten, auch länger fühlbar; die Bäder kräftigten mich stets ungemein. Ich konnte rasch Berge steigen. Ich war die ersten drei

Wochen sehr nervös, scheuete die table d'hôte. Nach beendeter Kur wie neugeboren, Gemüthsruhe, Appetit und Stuhl geregelt. So den Winter durch bis 14. März 1864.

Zweiter Krankheits-Anfall: Ohne äussere Veranlassung Schwere. Lahmheit; nach zwei Tagen profuser Schweiss, grosse Mattigkeit. —

Angewandte Mittel: Chinin — der Schweiss blieb aus, die Lahmheit steigerte sich. Freilich bin ich auch schwerer geworden, nach der Kur vorigen Jahres 20—25 Pfund. Das Gefühl der Lahmheit verliess mich nie ganz, wie periodisch beim Anfalle 1863; ich konnte nur 10—15 Minuten nach einander gehen. Chinin und ferr. lact. — Electricität schien etwas zu helfen. Gemüthsbewegung steigert das Gefühl der Lähmung, das im rechten Beine schlimmer ist. Während ansteigende Strassen oft plötzlich auch zum Stillstehen nöthigten, konnte ich Treppen rasch hinauflaufen.

Wirkung der Kur 1864: Gleich der erste Brunnen wirkte wie lähmend, plötzlich konnte ich nicht weiter; gleich das erste Bad machte mich rascher gehend, als mir seit März zu Hause möglich war. Am zweiten Morgen keine Lahmheit nach dem Brunnen; nach dem zweiten Bade konnte ich den Rosenberg besteigen. Am 3. Morgen sehr lahm; nach dem Bade sofort rasch. Ebenso am 5. bis 6. Morgen. Seitdem keine unmittelbare Wirkung, aber ich laufe fast den ganzen Tag lustig herum. Es zeigen sich kleine Blüthen am Körper, besonders hinten. „Ich vertrage die Bäder 2° kälter. Appetit sehr gesteigert, Stuhl erwünscht, Urin hell, häufig. Ruhige, heitre Stimmung. Puls 84—90."

Soweit die Antworten des Kranken, welcher Driburg geheilt — ob auf die Dauer? — verliess. Warum wirkte die Kohlensäure (denn nur von ihr war die momentane Einwirkung zu erwarten) von dem Magen aus als lähmender Reflex, von der Haut aus als belebender auf das Rückenmark? Diese und andre Fragen, welche der vorstehende Fall veranlasst, seien dem Leser zur Erwägung anheim gegeben.

Ueber die Bade-Saison der Bäder in Griechenland.

Von Dr. X. Landerer in Athen.

Von Jahr zu Jahr werden die Thermen in Griechenland mehr von Badegästen besucht, und Hunderte gehen zu den Thermen von Thermia, von Aedipso und von Patradschick; obwohl

alle diese Patienten die irgend einige Comforts nöthig haben, voraussehen, dass sie für allem Möglichen und unumgänglich Nothwendigen Noth zu leiden haben. Jeder Patient hat für sein Bett, für seinen Tisch und Stuhl zu sorgen, und ist angehalten, selbe aus den entlegensten Theilen mit sich zu schleppen, um die nöthige Bequemlichkeit zu haben, um ausruhen zu können. Jeder hat vor der Abreise für seine Wasche, für seine Reinigungs-Mittel zu sorgen, indem man an Ort und Stelle nie einen kleinen Kaufladen findet, um das Nöthigste sich für theueres Geld kaufen zu können. Für Fleisch und Fische ist Sorge getragen, indem sich Hirten und Fischer finden, die die Badegäste mit diesen Nahrungs-Mitteln für das Doppelte, das man in den Hauptstädten bezahlt — versehen. Jeder Patient hat nothwendig, einen Bedienten oder eine Magd mitzubringen, um sich seinen Stall oder Gefängniss täglich säubern zu lassen.

Statt Unterhaltung, Musik und Theater, findet der griechische Badegast ein Zimmer mit Tausenden von Schnecken und Wanzen, die in demselben auch die geringe Nachtruhe zu rauben im Stande sind, und ein Schluck Kaffee ist des Morgens seine Sehnsucht, um sich seine schlaflose Nacht vergessend zu machen. Da keine Räume existiren, so muss der Patient in seinem Gefängniss sitzen bleiben. Dessen ungeachtet finden sich nach erhaltener Nachricht, in allen Bädern, besonders in den Herkulesbädern von Aedipso, in den Theiothermen von Patradschik, in den Picrothermen der Insel Thermia Hunderte von Badegästen, die mit dem grössten Nutzen die Bäder gebrauchen und nach dem Gebrauch von wenigen Bädern schon Besserung beobachteten.

Mehr als hundert Badegäste sind auch zu den grossartigen Chalybothermen von Santorin gegangen.

Ueber den Besuch der anderen Thermen, nach dem Ablaufe der Bade-Saison.

Ueber eine Heilquelle auf Kanakotsa.

Von Dr. X. Landerer.

Der kleinen, jedoch sehr schönen und fruchtbaren Insel Samos, im griechischen Archipel, die jedoch unter der türkischen Herrschaft ein eigenes Fürstenthum bildet und auch in politischer Beziehung eine eigenthümliche Verfassung hat — gegenüber findet sich ein Vorgebirg, Kanakotsa genannt. An dem Fusse dieses Berges, die aus Uebergangs-Kalk mit Serpentinlagern besteht, entquillt eine Therme, deren Wasser so heiss sein soll, dass hineingeworfene Eier hart gekocht werden. Dieses Thermalwasser wird von den Patienten von Samos, da sich auf derselben keine Heil-

quelle findet und auch von den die nahgelegenen Ortschaften während der Sommer-Monate ihrer heilkräftigen Wirkung besucht, und zu Bädern verwendet.

Das Thermal-Wasser gehört ihrer Bestandtheile halber in die Klasse der Halithermen und besonders sind es an rheumatischen und arthritischen Leiden befallene Patienten, die diese Thermen mit dem besten Erfolge besuchen, und oft nach dem Gebrauche von wenigen Bädern, diese Thermen Lob spendend, in gebessertem oder geheiltem Zustande verlassen. Die Comforts, die die Patienten in diesen weit von einem Dorfe entlegenen Bädern finden. bestehen in einigen Gruben, die sich die Patienten in die Erde graben, um das Wasser hineinleiten und sich hineinsetzen zu können. Da das Thermalwasser daselbst versiegt, so bildet sich ein Schlamm, der in Folge der Zersetzung der schwefelsauren Salze und die Fäulniss der organischen Bestandtheile sehr stark nach Schwefel riecht und zu Schwefel-Schlammbädern verwendet wird.

Während der Sommermonate, wo die Leute zu den Bädern von Karakotsa kommen, finden sich ein paar elende aus Brettern zusammengenagelte Hütten, die zum Unterhalt für die Patienten dienen und nach deren Abgange sie dem Eigenthümer einige Piaster zu bezahlen verpflichtet sind. (Türkische Bade-Einrichtung).

In einem Dorfe Skana Chony genannt, in der Nähe des Hafens Katakola in Elis im Peloponese gegen Osten von Klemoutsi findet sich ein kleiner Teich, der sich von Zeit zu Zeit mit einem Schwefelwasser füllt und als Schwefel-Thermal-Wasser von den Leuten sub nomine Bromonerie zu Bädern verwendet wird.

Vor kurzer Zeit hat es der Eigenthümer dieses Teiches übernommen, denselben auszuschöpfen und es fand sich, dass in einer Tiefe von mehreren Fuss ein Mosaik-Boden war und ausserdem fanden sich eine Menge von Trümmern von Säulenschäften, die irgend einem alten vielleicht einem römischen Bade angehört haben dürften, worüber jedoch nichts weiter zu erörtern ist.

Die Leute gebrauchen dieses Wasser zu Schwefelbädern.

Ueber neue Heilquellen von Moustiano.

Von Dr. X. Landerer.

Da ich bis zur Stunde noch nichts über diese Heilquelle in Erfahrung brachte und sich selbe im heutigen Königreiche Griechenland findet, so halte ich es nicht uninteressant einige Worte darüber anzuführen. Drei Stunden von Missolunghi entfernt findet sich ein kleines Dörfchen Mustiano genannt. In der Nähe oder mehr am Abhange eines kleinen Berges entquellen 2 kalte Wässer, die sich in einem Graben, den die Leute graben, an-

sammeln. Da das Wasser einen salzigen Geschmack besitzt und ein Glas voll getrunken Abführung verursacht, so trinken die Leute aus den in der Nähe gelegenen Dörfern dieses Wasser im Monate Mai, um sich zu reinigen und nennen dasselbe dieser Wirkung halber — Abführendes Wasser, Tsirfoneri, ein Namen, denen die Griechen allen abführenden Mineral-Wässern beilegen. Dieses Wasser, das jedoch sich schon aus einer weiten Entfernung durch seinen Geruch nach Schwefel-Wasserstoff als ein Schwefel Wasser zu erkennen gibt, ist eine Theiocrene und aus diesem Grunde nennen die Leute dieses Wasser auch Bromoneri d. h. ein abführendes Stinkwasser. Diese Theiocrene, die die einzige auf dem Festlande ist, wenn auch selbe bis zur Stunde als Schwefelwasser keine Anwendung findet, kann für die Zukunft von bedeutender Wichtigkeit für das Land werden, indem es in ganz Griechenland nur sehr wenige kalte Schwefel-Wässer gibt, die zur Trinkkur verwendet werden können, während an heissen Schwefel-Wässern kein Mangel existirt. Dieses Wasser von Moustiano ist vollkommen klar, besitzt einen leicht salzigen Geschmack und den Geruch nach Schwefel-Wasserstoffgas und eignet sich besonders zur Trinkkur, so dass dieses Wasser mit der Zeit eine bedeutende und ausgedehnte Anwendung finden dürfte, bei allen Krankheiten gegen die kalte Schwefel-Wässer eine Anwendung finden. Wird dieses Wasser kunstgerecht in Flaschen gefüllt und gut verpicht, so hält sich selbes Monate und Jahre lang in gutem Zustande, so dass es auch zur Versendung geeignet ist.

Bis zur Stunde wird nur eine Schwefelquelle, die sich im Peloponese findet, gefasst und zur Trinkkur angewendet.

Dieses Schwefel-Wasser ist das von *Kyllene*; jedoch da selbe eine Theiotherme ist und sich nach dem Abkühlen leicht zersetzt, so verliert selbe nach einiger Zeit ihren Geruch nach Schwefel-Wasserstoffgas und mit dem Verlust desselben auch ihre Wirkung als Theiotherme.

Ueber die Thermen von Litze in Kleinasien.

Von Dr. X. Landerer.

Aus frühern Notizen über die Heilquellen des Osmanischen Reiches ist zu ersehen, dass sich in Kleinasien eine Menge von Heilquellen finden, die der Aufmerksamkeit der Hydrologen und Aerzte in hohem Grade würdig sind, jedoch aus Mangel an Badeanstalten und allem möglichem Comforts eine sehr beschränkte Anwendung finden. Mit Freude ist jedoch zu sehen, dass von Jahr zu Jahr mit dem Auftauchen von Luxus und mit der Idee und den Beweisen über die Wirksamkeit der Heilquellen viele

dieser noch vor wenigen Jahren ganz vernachlässigten Thermen, sich Unternehmer finden, die in der Nähe dieser Thermen Badehäuser bauen und für die Unterkunft der dahinkommenden Badegäste Sorge tragen.

Eine solche noch vor wenigen Jahren ganz vernachlässigte Heilquelle befindet sich einige Stunden von der Stadt Smyrna entfernt, Litze genannt.

In einer sehr romantisch gelegenen von Bäumen und Sträuchen bepflanzten Ebene findet sich ein aus mehreren Häusern bestehendes Dorf, Litze genannt, und in einem frühern elenden Badehause, das ich vor 10 Jahren besuchte und das nun jetzt von Neuem aufgebaut wurde, entspringen Thermen, die ganz leichte Halythermen sind und den Leuten zum Bade dienen. Die Leute nennen diese Thermen Lutza oder auch nur Chamams, was eigentlich nur warme Wässer bedeutet und alle diese Thermal-Wässer werden im Oriente Chamams genannt, ohne in Berücksichtigung zu ziehen, welche Bestandtheile selbe enthalten. Aus diesem Grunde ist es nichts Seltenes Patienten, die gegen ihre Leiden zu Eisenquellen ihre Zuflucht nehmen sollten, in Halythermen oder Theiothermen zu finden, wodurch sich wie natürlich ihre Krankheiten verschlimmern müssen, als den Krankheiten kontraindizirt. Ich traf im Oriente chlorotische und am Blutflusse leidende Frauen und anaemische Patienten in Schwefelthermen statt in Chalybothermen und an Hautausschlägen leidende in Chalybothermen statt in Theiothermen. Dieser für die Patienten schädliche Unfug wird noch lange Zeit im Oriente fortdauern, bis die Aerzte genaue Kenntniss der Bestandtheile der Heilquellen erlangt werden haben.

Was nun die Chamams von Litze anbelangt, so ist zu bemerken, dass sich dieses Thermalwasser in dem Badehause selbst in einer Zisterne ansammelt, die zu gewissen Stunden den Frauen und zu andern den Männern zum Bade dienen. Nach dem Bade setzen sich die Badenden in dem Zimmer umher, andere ziehen sich in ihre kleinen Zimmer zurück, jeder seine Tabakspfeife oder seine Angellis rauchend — das sind die türkischen Pfeifen mit langen elastischen Röhren. durch die der Tabaksrauch durch Wasser durchgeleitet wird, eine Limonade oder Kaffee trinkend, um sich die Zeit zu vertreiben und sich zu erholen. Da die Orientalen den Schweiss als das Heilmittel aller Krankheiten ansehen, durch den die Krankheitsstoffe aus dem Organismus geschafft werden, so bleiben selbe Stunden lang in den Bädern um zu schwitzen, wodurch selbe sehr entkräftet sich fühlen. Gewöhnlich bleiben die Badegäste 20—30 Tage in diesen Bädern und kehren im gebesserten und geheilten Zustande in ihre Heimath zurück.

Hunderte von Patienten aus Smyrna begeben sich jährlich in diese Thermen von Litze und selbe erwerben sich von Jahr zu Jahr einen bedeutendern Ruf, den selbe auch zu verdienen scheinen. Von Zeit zu Zeit kommt auch ein Arzt aus Smyrna in diese Bä-

der, um die Patienten zu besuchen und er erhält dann von seinen Badegästen 4—10 Piaster als Entschädigung für seine Visite und für seinen ärztlichen Rath.

Im vorigen Jahre 1863 fanden sich gegen 600 Personen in diesen Bädern vom Monat Mai bis zum September ein.

Kleine Notiz über die Thermen von Aedipso.

Von Dr. X. Landerer.

Nach der mit der gewöhnlichen Meisterschaft unternommenen Analyse dieser Heilquellen durch Baron von Liebig erhellt, dass diese Heilquellen Natrothermen sind, die nur eine unwägbare Menge von Eisen enthalten. Auf einer sehr ausgedehnten Ebene, die viele Meter hoch, mit Tauvertino Tuff bedeckt ist, und die sich aus dem kohlensauren Kalk und Magnesia-Salzen dieser Heilquellen in einem Zeitraum von Jahrtausenden bildete, — entspringen Hunderte von Heilquellen, die alle in zwei Zisternen geleitet werden, von denen die eine den Frauen, die andere den Männern zum Gemein-Bade dienen.

Die ankommenden Badegäste, die die versteinernde Eigenschaft dieser Heilquellen kennen, legen in diese Zisterne oder auch in die Rinnsaale durch die das Thermalwasser in das nahe gelegene Meer ausfliesst Blumensträusse oder nur aus Juncus glomeratus geflochtene Kränze und Blumensträusse, um selbe inkrustiren zu lassen und nach einem Zeitraum von 36—40 Tagen sind selbe vollkommen inkrustirt, die, je länger selbe liegen bleiben, von Tag zu Tag an Dicke zunehmen. Diese Inkrustationen, die vollkommen schneeweis sind, erhalten mit der Zeit ein röthliches Ansehen, je mehr selbe in der Luft bleiben und es ist nicht schwer auszumitteln, dass die sich in den Inkrustationen unwägbaren Menge von Eisenoxydul, das im Thermalwasser als saures, kohlensaures Eisenoxydul enthalten war, — durch den Einfluss der feuchten Luft sich in Eisenoxyduloxyd umwandelte.

Eine noch auffallendere und sonderbare Erscheinung zeigt sich in der Wasche der Badegäste. Mit Erstaunen sehen selbe, deren sich dieselbe während der Badezeit gebrauchten, eine schöne *dauernde Nankingfarbe* angenommen hatte, die nicht mehr vergeht. Diese Färbung rührt vom Eisenoxyd her, das sich aus dem Heilwasser auf die Wäsche absetzte. Eine ähnliche Anwendung einer Chalybotherme zum Schwarzfärben, geschieht in Arkarnanien, jedoch auf andere Weise. Um die Segeltücher theils rothbraun zu färben und zu gleicher Zeit dauernder zu machen, werden diese Gegenstände in ein Stahlwasser eingelegt und selbe längere Zeit darin gelassen,

und in der Luft zum Trocknen aufgehängt. Nach eingier Zeit zeigen sich dieselben rothbraun gefärbt in Folge des sich gebildeten Eisenoxydhydrates. Andere gerben die Leinwand mittelst Absuds von Eichenrinden und diese gegerbten Gegenstände werden sodann in das Stahlwasser eingelegt, und darin gelassen, bis selbe eine schwarze Farbe angenommen haben. Mithin eine Anwendung der Stahlquellen zur Färberei.

Weitere Notiz zu den Thermen von Aedipso.

Von Dr. X. Landerer.

Ueber die grossartigen Thermen der Insel Euböa, nämlich die Herkules-Quellen zu Aedipso, hatte ich schon mehreres mitgetheilt, auf das ich die freundlichen Leser dieser Zeitschrift verweisen dürfte. Aus diesen ist zu ersehen, dass die alten Hellenen sich einen gewissen Zusammenhang der Thermen von Aedipso mit denen der Thermopylen dachten. Dieses ist zu ersehen aus einer Nachricht des Demetrios aus Kalatino, der sagt, dass durch Erdbeben in Griechenland viele Veränderungen sich ereignet haben und auch ein Theil des Kynaischen Thales untergegangen sei. Dieses Kynaische Thal liegt den Thermopylen gegenüber, in der Nähe von Aedipso. Auch Strabo sagt, dass die Thermen von Aedipso und die der Thermopylen 3 Tage lang ausgeblieben sind und ihren Lauf anderswohin genommen haben — nach dem Erdbeben seien selbe wieder zum Vorschein gekommen und auch noch andere, sowohl auf Aedipso als auch an anderen Orten. Dass diese Insel Euböa schon in den ältesten Zeiten von Erdbeben heimgesucht war, ohne jedoch, dass sich ein offener Vulkan und auch vulkanische Eruptionen stattgefunden haben, erhält aus dem Beinamen der Insel — Ἐυβοία ἔνσειος die leicht zu erschütternde. In Beziehung auf diese und viele andere in den ältesten Zeiten stattgefundenen Erderschütterungen, durch welche Quellen zum Vorschein kamen, andere ihren Lauf änderten und wieder andere ganz ausblieben, erwähne ich eine Stelle aus Strabo, die derselbe aus dem verloren gegangenen Werke des 80 Jahre vor Christo lebenden Geographen und Physiker Posedonius entlehnte, sagen, dass durch jenes Erdbeben, welches ganz Griechenland und auch Syrien, jedoch dieses schwächer, erschütterte und sich auch auf einige der Cykladen verbreitet hatte — auf Euböa nicht nur die Quellen der Arethusa verstopft hätten und erst nach vielen Tagen an einem anderen Ort, wieder hervorgekommen seien, und dass diese Erdbeben der ganzen Insel nicht eher aufgehört hatten, als nachdem sich auf dem Felde von Lelanthus ein Erdschlund geöffnet hatte, aus dem ein Strom eines feurigen Schleimes hervorbrach.

In Betreff der Einwirkung von Erdbeben auf die Heilquellen

theile ich mit, dass sich vor einigen Tagen in Aedipso, wo ich eine am Tumor albus leidendes Mädchen hatte, heftige, Erderschütterungen ereigneten, in Folge deren die daselbst sich befindlichen Badegäste, die Beobachtung machten, dass die Menge des aus Hunderten von kleinen Spaltöffnungen fliessenden Thermal-Wassers für einige Tage bedeutend geringer war und zu gleicher Zeit bemerkte man einen heftigen Geruch nach Schwefelwasserstoff, der sich nach einigen Tagen wieder verminderte und auch das Thermalwasser floss reichlicher, wie selbes vor dem Erdbeben gewesen war. Aus diesen kleinen Mittheilungen dürfte zu ersehen sein, dass die Erdbeben auf die Thermen einen Einfluss auszuüben im Stande sind, nicht nur auf die Quantität des ausfliessenden Thermalwassers als auch in Rücksicht auf deren Bestandtheile.

So reich die Inseln des griechischen Archipels an Heilquellen sind, so arm ist der Pelopones und selten finden sich nur hie und da abführende Quellen, vom Volke Tsirloneria genannt, die Schwefelthermen von Kaiapha und eine Chalybocrene in der Maina. Eine andere Schwefeltherme findet sich in Lintze im Pelopones. Diese Heilquelle erwirbt sich von Jahr zu Jahr einen bedeutendern Ruf, nicht nur zu Bädern, als auch zur Trinkkur, und selbe ist beinahe die einzige, die zur letzteren angewendet wird und eine Menge von Patienten, bei deren Leiden der innerliche Gebrauch von Schwefelwasser angezeigt ist, gingen im heurigen Jahre nach Lintze, um das Wasser zu gebrauchen. Fast sonderbar ist es, dass sich auf der Oberfläche dieses Thermalwassers von Zeit zu Zeit Naphta zeigt und dieses Erscheinen gilt den Leuten daselbst für ein Vorzeichen von Erdbeben. Auch im heurigen Jahre, wo seit 3 Monaten 2 heftige Erdbebenstösse gefühlt wurden, zeigte sich 2mal auf der Oberfläche Naphta, ein dickes, schmieriges, schwarzes Petroleum, das von den Leuten abgeschöpft und auf Thierfelle aufgestrichen gegen rheumatische und arthritische Schmerzen angewendet wird. Auch auf der Insel Zante zeigt sich eine ganz ähnliche Erscheinung.

Wenn auch sensu stricto diese kleine Notiz nichts mit den Heilquellen zu thun hat, so ist doch selbe mit der Hydrologie in einiger Verbindung.

In der Nähe eines Dorfes bei Athen entquillt eine Quelle, die während der Sommermonate zum Bewässern der Gärten und Weinberge verwendet wird. Das Wasser war seit einigen Wochen weniger als gewöhnlich. Der Zufall wollte es, dass in einer Entfernung von einigen Schritten von dieser Quelle ein heftiger Blitz einschlug, die Erde zeigte sich in eine bedeutende Tiefe aufgewühlt und das freudige Resultat für alle Landleute war, dass die Menge des ausfliessenden Wassers sich auf das Doppelte steigerte und sich nun seit einigen Wochen in dieser Menge erhält. Dies ist das Factum, denn auch ich, der in der Nähe einen

kleinen Garten habe, besitze nun seit diesem Ereignisse die doppelte Wassermenge. Welche Erklärung darüber abzugeben ist, überlasse ich andern und bitte selbe mit einigen Worten mitzutheilen.

Ueber die Heilquellen von Conchnea, Konupeli und Kyline oder Lintze im Peloponese.

Von Dr. X. Landerer.

In der Eparchie von Elis und Achaja finden sich diese 3 Heilquellen, die alle Theiothermen sind, jedoch sich nicht nur durch die Verschiedenheit der Temperatur von einander, sondern auch durch ihre Bestandtheile bedeutend unterscheiden. Die erste von Konchnea findet sich in der Nähe eines kleinen Dorfes und sie wird von den Patienten der umliegenden Dörfer und auch vielen andern, aus anderen Theilen des Peloponeses während der Sommer-Monate besucht, und gegen die verschiedensten Krankheiten, besonders gegen rheumatische und arthritische Leiden gebraucht. Fünf Stunden von diesen Thermen finden sich die Theiothermen von Kounopeli und 5 Stunden von diesen die von Lintze, die jedoch alle in einem Zusammenhange zu sein scheinen. Sowohl auf dem Thermalwasser von Konupeli, als besonders, wie ich schon früher angegeben habe, auf dem von Lintze sammelt sich von Zeit zu Zeit Steinöl — Naphta genannt, das den Leuten als Vorzeichen für Erdbebenstösse dient. Sonderbar ist es, dass 5 Stunden von Lintze, gegenüber die Insel Zante liegt, auf der sich eine Naphtaquelle findet, die man auf Zanta *Pissa* nennt. Selbes ist keine wirkliche Naphtaquelle, sondern eine Aqua uliginosa auf der sich diese Naphta ansammelt, und die abgeschöpft wird, und nach der Reinigung als Naphta oder Steinöl angewendet wird. Was nun von der höchsten Wichtigkeit ist, und noch wichtiger werden kann, ist dass auf dieser Ebene mit Asphalt durchdrungene Flötzkalksteine und Schieferthon entdeckt worden, die vielleicht auf Braunkohlenlagern auflagen, und aus dem das Steinöl oder das Bitumen ausquillt.

Dieses auf der Insel Zante, auf der Oberfläche des Wassers, sich ansammelnde Bitumen, wurde nach einer brieflichen Mittheilung von einer Gesellschaft gepachtet, die sich selbes nach Triest versendet, und reinigt. Mittelst Trichter wird dasselbe von der Oberfläche des Wassers abgenommen und in Triest auf Naphta verarbeitet.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Zea.

Von Dr. X. Landerer.

Auf dieser Insel des griechischen Archipels hatte ich vor vielen Jahren eine Heilquelle aufgefunden, die die Aufmerksamkeit der Aerzte nicht nur dieser Insel, sondern auch aller umliegenden Inseln sehr würdig ist und sich durch die Trinkkur in vielen Krankheiten sehr heilkräftig zeigte. 1½ Stunde von der Stadt gleichen Namens, die in den hellenischen Zeiten Julis hiess, findet sich eine Krene, die aus Ursache eines vor Jahrhunderten in der Nähe sich befindlichen Klosters — *Quelle der Mönche* nach dem Namen *Καλόγηροι* Kalogyroi genannt wird. Diese Quelle entspringt in einer wie es scheint künstlich ausgearbeiteten kleinen Höhle und sammelt sich in einem Bassin, aus dem dasselbe nutzlos ausfliesst und zur Bewässerung von Gärten verwendet wird. Diese ganze Höhle gewährt einen schönen Anblick, indem selbe mit dem Capillus Veneris dicht überzogen ist, gleich als sei selbe mit einem grünen Teppiche ausgekleidet.

Dieses Wasser ist eine Natrocrene. — Wird das Wasser bis zur Hälfte eingedampft und der Natrongehalt dadurch vermehrt und auf das eingedampfte Wasser etwas Oel aufgegossen, so bildet sich eine emulsionsähnlich, seifenähnliche Flüssigkeit und der Natrongehalt lässt sich in diesem Wasser auf analytische Weise sehr leicht ermitteln. Selbes befindet sich als Carbonat in demselben nebst den gewöhnlichen andern Chlorüren und Sulfaten, so dass diese Klostergeistlichen-Quelle den Natrocrenen angehört. Seit vielen Jahren wird das Wasser dieser Quelle von den Patienten als Heilwasser getrunken und ein mir sehr befreundeter Patient, dem dieses Wasser zur Trinkkur angerathen wurde und an Urolithiasis leidet, entleerte mit dem Harne im Zeitraume von 2 Monaten gegen 240 Harn-Concremente, die theils aus Harnsäure, theils aus Phosphaten bestanden, so dass dieser Patient sich nun von seinen Leiden befreit und geheilt fühlt. Viele andere Menschen, die dieses Wasser gegen Nierenkolik und andere Leiden des uropoëtischen Systems für längere Zeit tranken, fühlten sich im gebesserten Zustande. Dieses Wasser von Zea erwarb sich seit einigen Jahren einen nicht unbedeutenden Ruf und wird in grossen Flaschen, Demetsanen genannt, auch ausgeführt.

Ueber eine Heilquelle bei Laurium bei Attika.

Von Dr. X. Landerer.

Vier Stunden von der Marathonischen Ebene, die der historischen Bedeutung von allen Fremden, um das vermeintliche Grab

des Miltiades zu sehen, besucht wird, und nun durch Ausgrabungen noch aus Obsidian gearbeitete Schwerter und Pfeilspitzen der Perser zu finden, existiren Ruinen einer alten aus den hellenischen Zeiten stammenden Festung, die man Hebraeokastron *) d. Juden- oder Hebräer-Festung nennt. In der Nähe dieser Festung findet sich ein Kalkfelsen und am Fusse desselben entquillt eine sehr salzhaltige Quelle, die von den Leuten der ganzen Umgegend in den Frühlingsmonaten getrunken wird. Ein Glas dieses Wassers bewirkt sehr mässige Stühle und aus diesem Grunde nennen die Landleute auch das Wasser Kathartion oder Tsirlonery.

Dieses Salz ist eine Haly-Picrocrene und den Magnesn Salzen sind diese abführenden Eigenschaften zuzuschreiben. Alle Landleute in Attika kennen diese Krene oder dieses Katartion von Hebraeo-Kastron und kommen in den Frühlingsmonaten aus den entlegensten Gegenden dahin, um das Tsirlonery oder das Katartion an Ort und Stelle zu trinken.

Sandbäder-Saison.

Die Sandbäder Ammoloutra erlangen von Jahr zu Jahr eine höhere Bedeutung im Oriente, indem man die grosse Wirksamkeit derselben durch eine Menge von glücklichen Heilungen zu bestätigen im Stande ist. Wie schon früher angegeben sind es besonders von chronischem Rheumatismus und von arthritischen Leiden Befallene, die zu diesen Sandbädern ihre Zuflucht nehmen, und von dem Ausbruche eines heftigen Schweisses die Heilung erwarten.

Zu diesem Zwecke stecken sich selbe 2, 3 bis 4 Fuss tief in den Meeressand, lassen sich von den andern Sandbadgästen, die grösstentheils alle Landleute sind, mit dem Sande bis zum Halse bedecken, so dass nur der Kopf mit einem Strohhute bedeckt aus der Erde heraussieht. Unter dem grossen Gewichte des Sandes verbleiben selbe in societate Stunden lang, bis ein heftiger Schweiss ausbricht und selbe zwingt sich ausgraben zu lassen. Ein grosses Angstgefühl tritt oft nach kurzer Zeit ein, so dass selbe Hülfe suchen, um herausgegraben zu werden. Hunderte von Patienten finden sich in der Nähe von Sunium jährlich ein, wo in einem kleinen Hafen, wo sich durch den Wellenschlag Hügel des feinsten Meeressandes angehäuft und gebildet haben. Halbgelähmte Personen, die mittelst Krücken zu den Sandbädern sich führen lassen, kehrten in gutem und gebesserten Zustande von diesen Sandbädern zurück.

---

*) Ruinen alter Festungen aus den römischen oder auch byzantinischen Zeiten stammend, nannten die Griechen Hebraeokastron.

Ueber die Salzgewinnung im Innern von Egypten.

Von Dr. X. Landerer.

Zu den Nebenprodukten, an denen der arme Araber, der oft im Innern des Landes seine Felder bebaut, sich Tage weit von den grossen Städten, von Alexandrien und Kairo entfernt befindet, bedeutenden und fühlbaren Mangel leidet, ist das Salz. Selbes handelt sich derselbe von den Kleinhändlern und Hausirern ein, die oft in die entfernten Gegenden mit der Karavane kommen und für Salz Getreide, Baumöl und Tabak geben. In einigen Gegenden Syriens und Arabiens, auf beiden Seiten des Nils, wo der Boden aufhört, vom Nielschlamme überzogen und gedüngt zu sein, findet sich der Sand theils auf der Oberfläche und oft noch mehrere Fuss tief sehr salzhaltig, vielleicht grösstentheils durch Infiltration aus der Tiefe des sehr salzreichen Grundes des Bodens und in solchen Fällen bereitet sich der Araber sein Salz aus diesem Steppensande, gräbt sich tiefe Löcher in die Erde und schüttet Wasser in dasselbe, das sich mit Salz sättigt und als Salzlauge ausgeschöpft wird, um als Salz benutzt zu werden. In den meisten Fällen jedoch laugt derselbe den mit Salz impregnirten Sand in hölzerne Kufen aus, wo sich denn auch mit schwarzem, reinhaltigem Nilschleime nachweist, vermengte Salzlauge zu verschaffen, um durch Abdampfen in der Sonne das Salz daraus zu gewinnen.

Dieses so zu nennende Wasser- oder Steppensalz stellt eine Salzmasse dar, die mehr einer rothen Theermasse als einem weissen Salze gleicht, jedoch von diesen armen Arabern gleich des Salzes zur Bereitung ihrer Speisen verwendet wird.

Glücklicher sind diejenigen Gegenden und deren unglückliche Bewohner, in deren Nähe sich salzhaltige Seen finden, um sich dieses zum Leben nöthige Salz aus diesen Seeen holen zu können, denn diese vom Salzwasser besprengten Ufer sind mit dem schönsten weissesten Salze bedeckt, das sich durch die Verdampfung des Wassers durch die brennende Sonnenhitze hergestellt hat.

Ueber Thermen bei Lenkoran am Kaukasus.

Von Dr. X. Landerer.

Alle Häfen des schwarzen Meeres werden von den griechischen Schiffen, die von Taganrog Getreide nach Europa vorführen, besucht, und von einem solchen uns befreundeten Schiffs-Capitain, der diese in Rede stehenden Bäder oder Thermen be-

suchte, habe ich folgende kleine, mangelhafte Mittheilung über diese erhalten, die ich an selbe nur gegeben, — mittheilen will.

Am nördlichen Ufer des Kaspischen Meeres, 1 Stunde von einem früher Persischen und Russischen Dorfe Lenkoran genannt, finden sich Thermen, die man auch dort mit dem türkischen Worte Chamams benennt und die in diesen Gegenden sich einen grossen Ruf erworben haben, alle chronische Leiden, besonders Rheumatismus und Arthritis haben zu können. Diese Krankheiten sind in diesen Gegenden so gemein, dass die meisten Menschen an derselben leiden, aus Ursache der grossen Feuchtigkeit und schnellen Veränderung der Athmosphäre. Auf eine drückende Hitze des Tages, folgt oft eine Kälte gegen den Abend, dass man zu Pelzkleidern seine Zuflucht nehmen muss, und ein grösstentheils dicker Nebel trägt dazu bei, dass die Ungewohnten an diesen angegebenen Krankheiten Jahre lang leiden.

Da sich nun hier diese Chamams finden und sich selbe einen so bedeutenden Ruf erworben haben, so gehen eine Menge von Patienten dahin, um diese Bäder zu gebrauchen. Diese Chamams scheinen Theiothermen zu sein, indem dieselben einen sehr stinkenden Geruch verbreiten, der sich in dem ganzen Badehause, das daselbst zum Unterhalt der Patienten existirt, verbreitet. In der Nähe dieses Badehauses, in dem sich eine Menge von kleinen Zimmern befinden, entquellen 3 Chamams, die in unser Badehaus eingeleitet werden und aus einer Zisterne, die sich im unteren Theile dieses Badehauses findet, in den Zimmern sich findenden Badewannen gefüllt werden. Dieses Thermalwasser soll eine solche Wärme besitzen, dass hineingeworfene Eier davon hart gekocht werden. Viele Hunderte von Badegästen finden sich bei diesen Bädern ein und die meisten an rheumatischen Krankheiten Leidenden kehren im gebesserten oder geheilten Zustande von diesen Bädern zurück.

Es findet sich daselbst auch ein Badearzt, der den Patienten die nöthige Anleitung zum Gebrauche dieser Bäder gibt. Jedes Bad wird mit 2 Rubels bezahlt, $2^1/_2$ Zwanziger.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Paxos.

Von Dr. X. Landerer.

Die Insel Paxos ist die kleinste der Jonischen Inseln und liegt zwei Seemeilen von der südlichsten Spitze Corfu's, dem Cap Blanc entfernt. Nach der Meinung der Geologen hatte selbe wahrscheinlich in den grauesten Zeiten mit Corfu zusammengehangen und ist durch ein Erdbeben von derselben getrennt worden. Obwohl Erdbeben heut zu Tage zu den seltenen Erscheinungen auf

dieser Insel gehören. Paxos hat eine runde Gestalt und trotz eines sehr felsigen und steinigen Bodens ist selbe sehr fruchtbar. Diese Insel hat auf der Nordseite einen kleinen sehr unbesuchten Hafen, den die Paxiolen Porto Spuzzo nennen, das ist ein stinkender Hafen. Schon aus weiter Entfernung gewährt man einen unangenehmen stinkenden Geruch nach Schwefelwasserstoffgas mit dem die Athmosphäre imprägnirt ist und auf die Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas den Kenner hindeuten lässt, ohne die Ursache dieses Geruches zu kennen. Dieser Geruch nach Schwefelwasserstoffgas ist der Existenz einer Theiotherme zuzuschreiben, die sich in der Nähe des Meeres findet und in das Meer ausfliesst und sich mit dem Meerwasser vermischt. Bei ruhigem Wasser zeigt sich das Meerwasser mit einem weissgelblichen Pulver vermengt, das das Resultat der Zersetzung dieser Theiotherme ist.

Den Paxolen ist die Existenz dieser Theiotherme bis zur Stunde unbekannt geblieben.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Corfu.

Von Dr. X. Landerer.

Obwohl die Jonischen Inseln seit dem Jahre 1817 unter der Herrschaft Englands waren, diese Regierung hinreichende Mittel besass, um diese Inseln in jeder Beziehung zu erforschen, desto ungeachtet geschah nichts und in Beziehung der geologischen Verhältnisse ihrer Fauna, ihrer Mineral-Schätze sind uns selbe bis zur Stunde eine terra incognita geblieben.

Wenn auch ausgezeichnete Professoren diese Jonische Akademie zierten, desto ungeachtet beschäftigte sich keiner mit der Auffindung von den daselbst vorkommenden nützlichen Mineralwässer, von Mineral-Quellen, mit der Naturgeschichte dieser Inseln.

Vor einiger Zeit wurden mir Proben von ausgezeichneten Braunkohlen und ebenso von Schwefelerde zugesandt, die dem Staate mit der Zeit bedeutenden Nutzen darbieten können. Sollte es mir noch gegönnt sein, so denke ich diese Jonischen Inseln genauer zu untersuchen. Bis zur Stunde ist diese schöne, die schönste, grösste und reichste der Jonischen Inseln arm an Heilquellen, denn wenn nicht solche existiren, so bleiben selbe den Bewohnern der Insel unbekannt.

Da ich über eine daselbst sich befindliche Heilquelle Kenntniss erhalten habe, so theile ich selbe in Kürze mit, um nur den Hydrologen eine Andeutung über die Existenz einer solchen zu geben.

Drei Stunden von der Hauptstadt der Insel, von der Stadt gleichen Namens Korfu, findet sich ein sehr schön gelegenes Dorf Sbággi, selbes befindet sich mitten in einem Olivenwalde und eine gute Strasse führt zu demselben, so dass der Besuch dieses Dorfes und der daselbst befindlichen Heilquelle leicht zu nennen ist.

In der Nähe dieses Dorfes entsprudeln Theiocrenen, deren Wasser als stinkend von den Leuten nicht getrunken wird, indem den Patienten der Gebrauch dieses Mineral-Wassers unbekannt geblieben ist und die Verwendung desselben zum innerlichen und äusserlichen Gebrauche der Zukunft vorbehalten bleibt. Aus dieser höchst mangelhaften Mittheilung erhellt nur, dass sich daselbst eine Theiocrene findet.

Ein Mineralwasser auf Sancta Maura.

Von Dr. X. Landerer.

Durch die Vereinigung der Jonischen Inseln mit dem heutigen Griechenlande und durch die Ankunft der Deputirten aus den Jonischen Inseln, unter denen sich auch mehrere Aerzte finden, die ihr Vaterland genauer kennen, erhielt ich die Mittheilung, dass sich auf dieser Insel Leukada oder St. Maura genannt, in der Nähe eines Hafens auf der nordöstlichen Seite der Insel, die man Basiliki, den königlichen Hafen nennt, eine Heilquelle findet, dessen Wasser einen sehr stinkenden Geruch nach Schwefel besitzt, mithin nach allem eine Theiocrene oder Theiotherme ist, die jedoch von den Bewohnern der Insel nicht gebraucht wird.

Nach den bis zur Stunde erhaltenen Mittheilungen scheinen auch die Jonischen Inseln hinreichende Mineral-Quellen zu besitzen, die jedoch bis zur Stunde mehr oder weniger unbekannt geblieben sind, und es bleibt den Jahren aufbehalten, selbe an Ort und Stelle zu besuchen und genauer zu beschreiben.

Ueber einige neue Heilquellen im heutigen Griechenlande.

Von Dr. X. Landerer.

Wenn ich auch nur unbedeutende Mittheilungen über die zu beschreibenden Heilquellen erhalten habe, und wiedergeben kann, so mögen selbe doch einer Berücksichtigung für die Zukunft nicht unwürdig sein. Drei Stunden von den berühmten Theiothermen von Hypate, das früher Patradschik genannt wurde, finden sich die früher beschriebenen Theiocrenen von Platystoma,

die sich als kalte Schwefelquellen einen bedeutenden Ruf erwerben können und ohne Zweifel auch erwerben werden, indem kalte Schwefelquellen in Griechenland sehr selten sind. Eine und eine halbe Stunde von diesem Dorfe findet sich ein anderes kleines Dörfchen Palaeobracha d. h. alte Felsen genannt, indem sich eine Masse von übereinander geworfenen Steinmassen daselbst finden, gleich als seien diese Felsen Massen von den in der Nähe sich findenden hohen Berge durch Winde, durch Erdbeben oder andere Naturereignisse hin zusammengehäuft werden. In der Nähe von Palacobracha, diesen alten Felsenmassen, die jedoch seit Tausenden von Jahren daselbst liegen, entquellen aus mehrern Oeffnungen Mineralwasser, das seinem unangenehmen Geruches halber von den Leuten weder getrunken, noch zu etwas anderm verwendet wird. Auch dieses Wasser wird des Gestankes halben, das dieses Wasser verbreitet, Bremonery genannt und ist desshalb in die Klasse der Theiocrenen zu stellen, zu denen das früher genauer beschriebene Wasser von Platistome gehört. Mithin eine neue Quelle, von der ich früher keine Kenntniss erhalten hatte. —

2) An der Grenze von Griechenland in Akarnanien, eine Stunde von Sonnepe and ebenso eine Stunde von Amaliopolis, die zur Ehre der frühern Königin Amalia so genannt, die daselbst Schulen baute etc., wurde jedoch nach der Vertreibung des Königs unmittelbar Pelusgia genannt, an einer Stelle die man Kalogrenis heut zu Tage nennt, d. h. Klosterfrauen-Platz, entquellen sehr bittersalzig schmeckende Wässer, die so reichlich entströmen, dass man selbe zur Bewegung von Mühlen zu verwenden gedenkt, jetzt aber ohne benutzt zu werden in das nahe Meer ausströmen. Das Wasser wurde mir zur Analyse eingesandt, und ich ersah aus den erhaltenen Salzen, dass diese Wässer in die Kategorie der Picro- und Halycrenen gehören, von denen man einen Gebrauch zur Trink- und Badekur machen könnte, jedoch selbe werden als salzig und bitterschmeckend nicht berücksichtigt. —

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Aegina.

Von Dr. X. Landerer.

Auch auf dieser im Sorenischen Meerbusen sich findenden Insel, die in den alten Zeiten Oenone hiess, wo Zeus die Tochter des Aesopos, Aegina genannt, welche ihm die Aeakos gebar, und die dieser Gott sich rings mit Felsen umgab, um sie den Feinden gefährlich zu machen, findet sich 3 Stunden von der Hauptstadt gleichen Namens eine Heilquelle, die ich vor einigen Jahren auffand, und als eine Haly-Picrotherme bestimmte. Seit dieser Zeit lernten die Einwohner von Aegina diese Heilquelle als eine kräf-

tige Mineral-Quelle kennen und seit einiger Zeit haben die Leute auf Aegina angefangen dieser Heilquelle ihre Aufmerksamkeit zu schenken und dieses Wasser gegen verschiedene Leiden des Unterleibes, besonders gegen Infarcten der Milz (Splenitis chronica), den Milzkuchen, die Resultate der chronischen Fieber sind, mit grossem Nutzen zu trinken.

Hydrologische Notiz in Bezug auf die Baumwollen-Pflanzungen.

Von Dr. X. Landerer.

Wenn diese Notiz auch gerade keine hydrologische Notiz zu nennen ist, so sei gesagt, dass es im heurigen Jahr im Monate August bis zum October schon mehr regnete, als es sonst in 2—3 Jahren regnete. Ausserdem waren heftige Gewitter. — Der Ozon-Gehalt der Athmosphäre Athens zeigte 4—5 Grad nach der im Gebrauch befindlichen Ozon-Skale. Diese heftigen Regen haben fürchterlichen Schaden herbeigeführt. Tausende von Strecken Landes in Livadien und Theben wurden überschwemmt und dadurch die Baumwollen-Pflanzungen zu Grunde gerichtet. Eine solche Menge von Ländereien wurden mit Baumwolle bestellt, dass man sich eine Einnahme von 120—130 Millionen von Drachmen vorgespiegelt. Diese hypothetischen Gewinne wurden durch die Ueberschwemmung und durch die vor dem Reifen der Baumwollenkapsel gefallenen Regen grösstentheils vernichtet oder sehr geschmälert, indem die Baumwollen-Pflanze umgerissen und mit Erde bedeckt wurde und nicht reifen konnte. In anderen Theilen ereignete sich ein andrer sehr sonderbarer Zufall. Zur Zeit als die Baumwollenkapsel geöffnet war (Capsula seu Fructus dehescens) fielen Regen, die Regen drangen ein und der in der Baumwolle liegende Samen begann zu keimen, so dass sich junge Baumwollpflänzchen in der Mitte der Baumwolle zeigten. Dass auch diese Baumwollenpflanzungen auf diese Weise zu Grunde gingen, ist leicht zu ersehen. Aehnliche Nachrichten gingen auch aus Kleinasien ein, so dass auch in diesen Theilen die Baumwollenerndte sehr sparsam ausfallen wird. Man brachte aus England alle Arten von Maschinen zum Abspinnen, zum Einbellern und zum Waschen und Trocknen der vom Staube und Koth beschmutzten Baumwolle.

Man kann sagen: Non omnia, quae lucent — aurum. Zur Kenntnissnahme für alle, die sich mit diesem Gegenstande in Europa beschäftigen.

Ueber die Heilquelle auf der türkischen Insel Ikaria.

Von Dr. X. Landerer.

Auf dieser kleinen Insel in der Nähe der griechischen Insel Mykone und der türkischen Insel Samos, die in den älteren Zeiten wegen der grossen Menge von Fischen, die sich daselbst finden, — Fischreiche Insel, Ichtyoéssa, nannte, finden sich warme Quellen, die man mit dem allgemeinen Namen Therma benennt, indem selbe sehr heisse Quellen sind. Diese ganze Insel scheint zum Theil vulkanisch, grösstentheils jedoch plutonischen Ursprungs zu sein. Diese Heilquelle findet sich in der Nähe eines Dorfes Hagios Kynikos, das heutige Kynikos, nach dem Namen eines Heiligen, der in dieser Kirche verehrt wird.

Ich bestimmte dieses Heilwasser in früheren Jahren als eine Theiotherme und da ich nach einiger Zeit wieder einige Flaschen dieses Heil-Wassers erhielt, so kann ich selbes als eine Theiotherme bestätigen. Nach brieflichen Mittheilungen scheint dieses Thermal-Wasser sehr ausgezeichnete Eigenschaften zu besitzen und sich gegen eine Menge von Krankheiten sehr heilkräftig zu zeigen. Da ich vor vielen Jahren in Erfahrung brachte, dass sich in der Nähe dieses Thermal-Wassers eine Unmasse von Schlamm — d. ist Theiothermen mit Priestley'scher Materie ansammelt, so theilte ich einem mir dort befreundeten Arzte mit, dass sich dieser Schlamm gegen arthritische und rheumatische Leiden in Form von Cataplasmen sehr wohlthätig zeigen wird und forderte auf selbe anzuwenden, was auch seit einigen Jahren geschieht. Plinius sagt über diesen Schlamm: „Mucus qui in aquis facet Podagris prodest." Dass diese Priestley'sche Materie mit Schwefel-Natron vermischt, indem sich das Thermal-Wasser unter dem Schwefel absetzt, sehr wohlthätige Eigenschaften haben kann, dürfte nicht in Abrede zu stellen sein. In botanischer Hinsicht ist zu erwähnen, dass diese Materia Priestleyana ein Gemisch von kryptogamischen Pflanzen ist, die nach dem berühmten Unger aus 3 Algenformen besteht, aus Protococcus viridis, seu Lyngbja, seu Schysogenium murale und aus Ulva seu Vaulcheria terrestris. Mit Freude ertheile ich mit, dass alle diese Mineral-Wässer auf den türkischen Inseln seit einigen Jahren von den Patienten dieser Insel als auch Patienten der umliegenden Inseln angewendet werden.

Kleine Notiz zu Heilquellen der Jonischen Inseln.

Von Dr. X. Landerer.

Durch freundliche Mittheilungen aus den Jonischen Inseln habe ich wieder Kenntniss von 2 Heilquellen auf der Insel Zante

erhalten. Auf der Nordseite dieser schönen glücklichen Insel, Frone de Levante genannt, $1^1/_2$ Stunde von der Hauptstadt gleichen Namens, findet sich ein kleines Dorf Pygadakia genannt und in der Nähe desselben am Fusse eines kleinen Hügels entquillt eine Theiocrene, dessen Wasser die Zantioten Bromonéry nennen. Das Wasser dieser Quelle, wohl bekannt von den Leuten, wird zu Nichts verwendet, indem die Leute die Wirkung dieser Heilquellen nicht kennen. Heut zu Tage entquillt dasselbe sehr sparsam, jedoch nach der Mittheilung eines Freundes, der sich daselbst befand, dürfte es gewiss sein, dass das Wasser in reichlicher Menge entquellen wird, wenn man daselbst tiefe Gräben machen wird.

Dass diese Theiocrene mit der Zeit von Wichtigkeit werden kann, ist sehr wahrscheinlich, was der Zukunft vorbehalten bleibt.

Auch eine andere Theiotherme findet sich auf der Westseite der Insel an einer Stelle, die man Kalogeraki nennt d. h. im Platze der Mönche. Auch dieses Wasser wird Bromonery genannt und seit vielen Jahren existirt auf dieser Insel der Glaube, dass dieses Wasser zur Heilung der Räude (Psora der Thiere) und besonders gegen die der dortigen Hunde dienen kann. Aus diesem Grunde bringen die Leute, die solche Hunde haben, zum Wasser des Kalogeraki — *Καλόγηρος* Mönch, um diese Thiere mit diesem Bromonery zu waschen und auf die Waschung mit diesem Thermal-Wasser verschwindet in kurzer Zeit diese Hautkrankheit. In der Nähe dieser Quelle findet sich eine Menge von schwefelhaltigem Schlamm, die mit der Zeit zur Bereitung von Schwefel-Schlammbädern bedeutende Anwendung finden kann.

Der Zukunft bleiben genauere Untersuchungen vorbehalten.

Ueber die Thermen zu Wonela in Kleinasien bei Smyrna.

Von Dr. X. Landerer.

Unter den Thermen Kleinasiens gewinnen diese Bäder von Clazomene, die man auch Bäder von Wonela und Budnum nennt, von Jahr zu Jahr einen bedeutenden Ruf, und da sich in der Nähe der Hauptstadt Smyrna keine anderen Thermen finden, so gehen eine Menge von Patienten zu diesen Bädern, von deren Heilkräfte Wunder erzählt werden. Seit dem Monate Mai finden sich schon mehrere Hunderte Badegäste daselbst ein und nach brieflichen Mittheilungen existiren schon einige Häuser mit mehrern Zimmern, die für die Unterkunft dieser Patienten dienen. Ein grosses Bassin aus den Ueberresten kolossaler Gebäude, die in Clazomene in den alten, hellenischen Zeiten existirten — konstruirt, dient den Patienten zum Gemeinbade und zu gewissen Stunden baden sich in demselben die Frauen, zu andern die Män-

ner. Diese ganze Halbinsel ist reich an Thermen, und noch reicher an Mäusen, so dass man diese Insel Mäuse-Insel, Myonese *Μυονησος*, nannte und auch noch nennt. Sehr salzhaltige Quellen finden sich in Grotten eines Kalktuffgebirges und da man auf türkisch die Grotten Budnum — nennt, so gab dies Veranlassung, diese Thermen mit dem Beinamen Thermen von Budnum zu belegen. Grossartige Gebäude, unter denen gewiss auch Badeanstalten existirten, fanden sich auf dieser Halbinsel in den ältesten Zeiten, und die Hauptstadt dieser Halbinsel Clazomene, die später Chytrum hiess, war die Vaterstadt des Anaxagoras. Eine nicht unbedeutende Ebene auf der diese Thermen hervorquellen, ist mit Tauvertino d. i. mit dem aus den Thermen sich abgesetzten Kalk und Magnesia-Salzen bedeckt, die man auch in heurigem Jahre begonnen hat, zu Schlammbäder in Form von Cataplasmen zu benutzen. Während der Bad-Saison finden sich auch einige Kleinhändler daselbst ein, um die Leute mit den nöthigsten Nahrungs-Mitteln zu versorgen. Einige kleine Kaffeehäuser mit Kaffee, Rosochies, Limenade und Tabak und den beliebten türkischen Tabakspfeifen, Argellades genannt, sind die Stellvertreter des Comforts der europäischen Bäder. Ein kleiner Spaziergang gegen Abend ersetzt dem Badegast das Theater und die anderen Zerstreuungen der europäischen Bäder.

---

2. Noch mehr sind im heurigen Jahre die ausgezeichneten Theiothermen von Thessalonik besucht, und bis zum Ende des Monates Mai hatten sich schon gegen 300 Badegäste daselbst eingefunden.

In allen orientalischen Bädern werden 2 Saisons eingehalten, — die Frühlings- und Herbst-Saison, die erste dauert vom 20—25. April bis zum Juni, und die Herbst-Saison vom August bis zum September, indem die Patienten eines Theiles die grosse Hitze des Monates Juli, theils auch die Wechselfieber, die oft während der heissen Sommermonate auftauchen, zu vermeiden suchen. Was die in den meisten Badeplätzen auftauchenden Wechselfieber anbelangt, so sind selbe der Malaria zuzuschreiben, die sich aus Ursache der stagnirenden Thermal-Wässer, indem für eine kunstgerechte Ableitung keine Sorge getragen wird, bildet. Durch das Eintrocknen dieser ausfliessenden Thermal-Wässer bilden sich Sümpfe, es entwickeln sich Sumpf-Exhalationen, die eine Blutzersetzung, eine Hypinose und Fieber nach sich ziehen, so dass oft viele solcher Badegäste von ihrem rheumatischen und exanthematischen Leiden befreit, mit dem Wechselfieber behaftet, diese Thermen zu verlassen gezwungen sind.

Kleine Notiz zu den Thermen von Alexandria Trojas.

Von Dr. X. Landerer.

Da vor einigen Wochen eine wissenschaftliche Commission auf die Ebene von Trojas ging um archäologische Forschungen vorzunehmen, der es auch gelungen ist die Ringmauer der früher existirt habenden Akropolis — das ist die Festungen, die sich in den Homerischen Zeiten fanden — aufzufinden, so gedenke ich auch den Thermen von Alexandria Trojas und denen von Astyin eine kleine Aufmerksamkeit zu schenken. Auf dieser ausgedehnten Ebene finden sich die in den alten Zeiten hoch berühmt gewesenen Thermen in der Nähe eines Dorfes Eski Stamboul genannt, das alte Konstantinopel, indem man noch heut zu Tage diese Hauptstadt Stamboul nennt und eski alt bedeutet — mithin altes Konstantinopel. Diese hochberühmte Stadt Alexandria Trojas war von Alexander dem Grossen gegründet, und von dem kunstsinnigen und reichen Herodes Atticus verschönert, und dieser Herodes Atticus war es, der auch grossartige Badegebäude daselbst errichtete, die nicht mehr existiren. Aus den auf der grossen Trojanischen Ebene sich zerstreut findenden kolossalen Mauern-Trümmern lässt sich entnehmen, dass alle diese in den alten Zeiten existirt habenden Gebäude, grossartig, prächtig gewesen sein mussten.

Dauar Baochi — Haupt der Quellen, nennt man den Ort, wo sich diese Thermen sammeln und von da in wannenförmig ausgehöhlte Erdlöcher oder ausgehöhlte Erdlöcher überhaupt und längliche Gruben eingeleitet werden, in denen sich die Kurgäste hineinlegen und stundenlang unter freiem Himmel liegen bleiben. Dieses Thermalwasser entsprudelt aus 108 kleinen Erdlöchern oder Spaltöffnungen, die man Gkink Gheul — d. sind *vierzig Augen* nennt, indem wie es scheint unter diesen 108 Oeffnungen vierzig solcher Löcher bedeutender sind und mit der Form eines Auges einige Aehnlichkeit darbieten. Sonderbar ist es, dass durch thermometrische Untersuchungen 60 dieser Thermen verschiedene Wärme zeigten und obwohl die eine Spaltöffnung von der andern kaum 3—4 Schritte entfernt ist, sich ein Unterschied von 3—6 Graden zeigte. Dieses aus den 108 Spaltöffnungen ausfliessende Thermal-Wasser vereinigt sich zu einem kleinen Bächchen, das zur Füllung dieser in die Erde gegrabenen Badewannen dient.

Zur Zeit als diese Commission auf der Trojanischen Ebene war, fanden sich schon eine Menge von Badegästen ein, die diese Thermen gebrauchten. Diese Thermen werden besonders gegen Rheumatalgien und Gicht angerühmt und ausserdem finden sich auch eine Menge von Patienten ein, die an Lepra und Elephantiasis graeca leiden und die in ihrem Unglücke weit von den berühmten Plätzen einen Zufluchtsort finden, indem dieselben von der ganzen Menschheit ausgestossen werden. Diese Thermen von Alexandria Trojas scheinen eisenhaltig zu sein, indem die in der

Nähe von Bunar Baschi sich findenden Gesteine stark mit einem eisenoxydhaltigen Pulver bedeckt sind. Zu diesen Thermen kommen auch Frauen, um diese Thermen zu gebrauchen. Hie und da ist auch ein Geruch nach Schwefelwasser-Stoffgas nicht zu verkennen, so dass unter dieser Menge von Thermen gewiss auch eine Theiotherme sich finden dürfte. Diesen grossartigen Thermen wird bis zur Stunde von Seite der Osmanischen Regierung keine Aufmerksamkeit geschenkt und so finden sich selbe in demselben patriarchalischen Zustande, wie selbe zu den Homer'schen Zeiten gewesen sein dürften.

Auch aus der Insel Thermia oder Kythnos, wo sich die grossartigen Thermen — die Picrothermen und Chalybothermen finden, habe ich Nachricht erhalten, dass selbe mit Badegästen überfüllt sind. Da sich daselbst Badegebäude der Regierung finden mit 30 Zimmern, in denen sich marmorne Badewannen finden, um das Thermalwasser in die Bäder einleiten zu können, sich auch während der Badsaison ein Arzt findet, um den Patienten Rath mittheilen zu können, für die Unterkunft der Patienten besser gesorgt wird, als selbes in den andern Ländern der Fall ist und die Patienten jede Woche mit dem Dampfschiffe dahin kommen können, so ist es leicht begreiflich, dass Patienten aus den entferntesten Theilen dahin kommen, um diese Thermen zu gebrauchen. Aus Constantinopel, Smyrna, ja aus Alexandrien finden sich zur Zeit Badegäste und bis zur Stunde waren schon gegen 200 Kranke in den Bädern von Thermia. Würde es der griechischen Regierung möglich sein den Bädern von Griechenland einige Aufmerksamkeit zu schenken, durch die Errichtung von Badehäusern in Aedipso, in Santora, in Mylos, in Patradschik, in Methana, nämlich in den Bädern, welche zu den grossartigsten Europa's zu zählen sind und unsern europäischen Bädern von Karlsbad, Kissingen, Ems und andern an die Seite gestellt werden können, so würden Tausende von Patienten nicht nur des Orientes, sondern auch aus andern Theilen Europa's diese Neroiden dieses griechischen Landes besuchen, indem, da es nun leichter als in früheren Jahren ist zu allen diesen Thermen mit den österreichischen und griechischen Dampfschiffen dahin kommen zu können. Wenn es möglich, den Hass und Neid der Griechen gegen die Fremden in freundliche Gesinnungen umzuändern, und wenn die Regierung ausländischen Unternehmern diese Thermen für eine Reihe von Jahren verpachten würde, so bin ich der Gewissheit, dass sich bald Gesellschaften bilden, welche die Errichtung von europäischen Badehäusern mit allen europäischen Comforts für die Patienten übernehmen würden. Ein anderer grosser Vortheil für deren Besuche ist: die griechischen Thermen bieten die klimatischen Verhältnisse des Landes dar, indem die Milde des Klimas den Besuch dieser Thermen auch die Herbst-, ja selbst die Wintermonate gestatten und sich Patienten in diesen Thermen zu allen Jahreszeiten, wo dieselben in Europa

hinter dem Ofen zu sitzen angehalten sind — einfinden würden. Möge es sich fügen und kommen, dass sich solche Gesellschaften in Europa bilden und zum Wohle der leidenden Menschheit an solche Unternehmungen in Griechenland denken.

Kleine Notiz zu einer Heilquelle auf Cephalonien.

Von Dr. X. Landerer.

Die Untersuchung der Heilquellen der Jonischen Inseln, die nun mit Griechenland vereint sind, bleibt den sich mit hydrologischen Studien Beschäftigenden vorbehalten. Diese Inseln zu besuchen und von der Existenz und der Natur derselben durch chemische Untersuchung sich genauere Kenntniss zu verschaffen, war mir bis zur Stunde nicht möglich gewesen. Die meisten dieser sieben Inseln besitzen Heilquellen, von denen weder die Jonische Regierung, noch die Einwohner derselben genauere Kenntniss haben und nur durch briefliche Mittheilung aus denselben ist es mir gelungen davon Kenntniss zu erhalten und die Existenz derselben den Freunden der Hydrologie von Zeit zu Zeit zur Kenntniss zu bringen.

Cephalonien ist die grösste der Jonischen Inseln, von 80,000 Menschen bewohnt, reich an allen Naturprodukten, arm an Mineralquellen wie es scheint, im Falle nicht andere durch eine genauere Untersuchung dieser Insel aufgefunden werden.

Drei Stunden von der Hauptstadt Argostoli findet sich ein sehr romantisch gelegenes kleines Kloster in der Mitte von Oelwäldern des von den Einwohnern Cephaloniens während der heissen Sommermonate besucht wird, um die reine und frische Luft einzuathmen und um sich einige Tage daselbst aufzuhalten. In der Nähe dieses Klosters, das man nach der Mutter Gottes, die daselbst verehrt wird, Agia Eleousa d. h. die barmherzige Mutter Gottes genannt wird, findet sich eine Theiotherme, die sehr spersam zu fliessen scheint und gleich wieder versiegt. Durch dieses Thermalwasser wird die ganze Umgegend in einen kleinen Sumpf verwandelt, die den heftigsten Geruch nach Hydrothionsäure entwickelt, aus dem zu entnehmen ist, dass dieses Thermalwasser eine Theiotherme ist. Die Leute nennen dieses Thermalwasser Theiaphousa — Schwefelwasser, und benutzen dasselbe gegen rheumatische Leiden mit gutem Erfolge. Um dasselbe verwenden zu können, graben sie sich in der Nacht Löcher in den Boden, um das Wasser hineinleiten und sich in dieses Schlammbad hineinsetzen zu können. Ein Augenzeuge versicherte mir, dass dieses Thermal-Wasser reichlich fliessen würde, wenn man nur mehrere Fuss tief graben würde und selbes hinreichend flies-

sen würde, um mehrere Reiswannen zu füllen. Ebenso liess sich diese mit Schwefel und allen Salzen des Thermal-Wassers imprägnirte Erde, mit grossem Erfolge von Schwefel-Schlammbädern mit gutem Erfolge verwenden. Alles dieses bleibt der Zukunft vorbehalten.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Ithaka im Jonischen Meere.

Von Dr. X. Landerer.

Eine der kleinen Inseln des früheren Jonischen Staats, die nun dem Königreiche Griechenland angehört, ist diese kleine Insel Ithaka — die auch kleines Céphalonien — Cephalonia peccola genannt wurde. Selbe war das Vaterland des vielerfahrenen Ulysses, der von hier seine Schiffe nach Troja führte. Hier finden sich auch noch die Ueberreste früher kolossalen, cyklopischen Bauten, die man für die Schule des Homers zu halten glaubt. In der Nähe eines kleinen Fleckens, Valte genannt, findet sich die Quelle der Aretusa, den Homer erwähnt, wo der treue Hirt Eumöus die Hunde mit Steinen abwehrte, welche den unbekannten König Ulysses anfallen wollten und in der Nähe der Aretusas-Quelle findet sich eine Höhle, in welcher Minerva die von Ulysses aus Troja mitgebrachten Schätze verbarg. Ausser dieser von Homer als Quelle der Aretusa beschriebene und besungene Quelle, findet sich auf Ithaka, auf der nördlichen Seite dieser Insel, eine andere Quelle, dessen Wasser man Melanidron — von *Μέλαν* schwarz und *ὕδωρ* Wasser — nennt. Dieses Wasser entquillt in einem mehrere Fuss tiefen Brunnen, dessen Boden so schwarz ist, so dass auch das Wasser, wenn man von oben in dasselbe hineinsieht, schwarz erscheint und desshalb nannte man dasselbe „Schwarzes Wasser" — das jedoch ganz klar ist und nur einen leicht salzigen styptischen Geschmack besitzen soll. Ob dieses Wasser den Chalybocrenen angehört, kann ich zur Zeit, bis ich selbst diese Inseln zu besuchen gedenke, nicht mit Bestimmtheit sagen. Man nennt diese Stelle *Exoi* und die Itakesier kennen das Wasser des Melanhydron unter dem Namen Melanhydron von Exoi. Was nun die Meinung, dass dieses Wasser eine Stahlquelle ist, unterstützt, ist, dass die an Sterilität leidenden Frauen zu diesem Wasser gehen, und selbes als Heilwasser betrachten und selbes trinken. Auch gegen andere Krankheiten der Frauen, gegen Dysmenorhoen und Chlorosis, wird dieses Wasser von den Frauen und Mädchen mit gutem Erfolge so wie bei Infarcten getrunken, so dass sich aus der Wirkung dieses Wassers ebenfalls schliessen lässt, dass selbes den Chalybocrenen angehört.

Ein dieser beschriebenen Chalybocrenen von Ithaka ähnliches Wasser, findet sich in Akarnanien in Griechenland, im Demos Echinos, in der Nähe eines Dorfes Aktos (Adler) genannt. Auf einer kleinen Ebene findet sich ein kleiner Sumpf von eisenoxydhaltigen Mineralien umgeben, dessen Boden voll eines dicken, schwarzen Schleimes ist, der nach der Untersuchung des Schleimes, den ich zur Untersuchung erhalten hatte, in der That sehr eisenhaltig ist, so dass nicht das darüberstehende Schleimwasser das von Aqua uliginosa zumeist einen sehr styptischen Geschmack besitzt. An Krankheiten des Uterins-Systemes leidende Frauen trinken dieses Wasser mit gutem Erfolge gegen ihre Leiden, so dass auch eine Menge von kranken Frauen aus fernen Orten dahin gehen, um das Wasser von Actos zu trinken. Zu gleicher Zeit dient dieser eisenhaltige Schlamm den Leuten zu Cataplasmen und um Wolle und wollene Kleider sehr dauerhaft schwarz zu färben. Man legt diese Kleidungsstücke in den Schlamm und lässt dieselben mehrere Tage darin. Werden selbe vom anhängenden Schlamm ausgewaschen, — so findet man diese wollenen Gegenstände sehr dauerhaft schwarz gefärbt. Aus diesem Grunde nennen die Leute dieses Wasser Mauroneron, die von *Μαῦρον* schwarz und *Νερὸν* Wasser — schwarzes Wasser.

Kleine Notiz zu einem Heilwasser auf Zante.

Von Dr. X. Landerer.

Dass sich auf der Insel Zante eine Steinölquelle oder mehr ein Aqua uliginosa findet, auf dem Erdöl oder besser mehr ein Pissasphaltum, ein Maltum, ein Erdtheer aufschwimmt, ist aus frühern Notizen den Lesern des Archivs für Balneologie bekannt. Vulkanische Ereignisse scheinen auf die Menge dieses Erdöles, das auf diesem Wasser aufschwimmt, einen bedeutenden Einfluss zu haben und zur Zeit von Erdbeben soll die Menge des aufschwimmenden Erdöles um vieles bedeutender sein, als zu andern Epochen. Seit dem grossen Verbrauche des Steinöles als allgemeines Beleuchtungsmittel wurde die Benutzung dieses Maltum von Zante an eine Gesellschaft verpachtet, die jährlich gegen 400 Fässer abschöpft, nach Triest verführt und selbes auf Steinöl verarbeitet. Welche Art der Reinigungsmethode angewendet wird, ist mir unbekannt geblieben.

Gegenüber von Zante im Peloponese findet sich das kleine Dörfchen Lintsi auch Klemoutzi genannt. Daselbst findet sich eine Theiotherme, die sich seit einigen Jahren einen grossen Ruf gegen die verschiedensten Krankheiten mit vollem Grunde erwer-

ben hat und auch zur Trinkkur verwendet wird. Auch auf diesem Wasser schwimmt Naphta auf, das ebenfalls abgeschöpft und als Steinöl zur Beleuchtung angewendet wird.

Das Stahlbad Kellberg bei Passau.

Von Dr. med. Waltl.

Bekanntlich wurde die damals in einem Erlengebüsch versteckte Quelle hart am Erzberg, ¼ Stunde von Kellberg vom jetzigen Besitzer des Bades im Jahre 1838 entdeckt, ein Bad- und Wohngebäude errichtet und 1839, am 26. Juli eröffnet; seit dieser Zeit wurde es dreimal vergrössert und enthält ausser den Speiselocalen, 36 Zimmer für Curgäste, die ganz trocken, sehr geräumig, licht und schön möblirt sind. Da für eine weitläufige Abhandlung der Raum nicht gegönnt ist, so erlaube ich mir, nur einen Auszug aus einer grösseren später zum Druck bestimmten Arbeit niederzulegen. Vieles, was für den Arzt und die ein Stahlbad bedürfende Patienten wichtig ist, ist in einem eigenen Programme zu finden, das gratis versendet wird, und desswegen kann ich mich hier kürzer fassen.

Die Quelle

kömmt aus einer Tiefe von 11 Fuss unter der Erdoberfläche aus einer Spalte in porphyrartigem Gneus, in welchem auch das grosse Eisenerzlager liegt, hat eine Temperatur von 7° R., ist also sehr kalt, bleibt sich beständig gleich und enthält in 16 Unzen nach der genauen Untersuchung des bewährten Chemikers Herrn Dr. Wittstein in München:

Kali	0,006		
Natron	0,034		
Kalk	0,832		
Magnesia	0,056		
Eisenoxydul . . .	0,689		
Thonerde	0,094	Quellsäure .	0,177
Thonerde	0,094	in Granen .	7,380
Schwefelsäure . .	0,286		
Kieselsäure . . .	0,428		
Kohlensäure . . .	4,760		
Chlor	0,018		

Mit dieser Analyse stimmt die schon früher vom Herrn Kreis-Medicinalrath Dr. Hoffmann in Landshut in qualitativer Berücksichtigung ausgeführte und mittelst Circulare vom Jahre 1848 den Aerzten Niederbayerns bekannt gewordene vollkommen überein. Von Galläpfel oder Campesche Tinktur wird das Mineral-

wasser bald dunkelviolett, so dass auch dem Laien der Eisengehalt augenscheinlich bewiesen werden kann; wie übrigens schon der starke Tintengeschmack zur Evidenz zeigt. Die eisenhaltigen Mineralquellen enthalten einen für die Blutbildung der höchsten Thiere und des Menschen wesentlichen Bestandtheil, das Eisen, denn nur allein diesem Metall verdankt das Blut seine Farbe und es wirkt der Genuss des Wassers direkt auf Blutbildung, während alle andere Mineralwässer nur indirekt zur Heilung des geschwächten Körpers beitragen.

Indem ich hier auf die Geschichte des Bades, Beschreibung der Einrichtungen, des Gebrauches des Mineralwassers in Form von Bad und Getränk, der Diät u. s. w. verzichten muss, berühre ich nur kurz jene Leiden, bei welchen der Gebrauch der Quelle angezeigt ist, und durch 25jährige Erfahrung sich wirksam gezeigt hat, weil es immer noch vorkömmt, dass Patienten in unrechte Bäder geschickt werden.

Allgemeine Schwäche

kömmt häufig vor; sie äussert sich durch leichte Ermüdung beim Gehen und Arbeiten, starken Schweiss dabei, Müdigkeit der Kniee, Schläfrigwerden in heissen Tagen, Kurzathmigkeit, Zittern u. s. w. Gewöhnlich ist sie eine Folge schwächlicher Constitution, schlechter Ernährung in der ersten Kindheit, Verzärtlung in der Erziehung, zu früher Verehelichung, Ausschreitungen in geschlechtlicher Sphäre, Blutverlust und Bleichsucht. Da dieser traurige körperliche Zustand nicht von Schmerzen begleitet ist, so ertragen ihn die meisten Leute ohne etwas anzufangen, ohne einen Arzt zu consultiren, was sehr traurig ist, da Wassersucht und andere Krankheiten und zu früher Tod die Folge ist. Auffallend ist es, wie günstig das Bad und die tonische Luft auf dem hoch gelegenen Kellberg bei diesem Leiden wirkt und ich halte es für Pflicht, meine sehr geehrten Herrn Collegen darauf aufmerksam zu machen, damit sie vermögliche Patienten dieser Kategorie nach Kellberg schicken. Durch eine Menge von Krankengeschichten mit sehr günstigem Erfolg könnte das Gesagte bestätigt werden.

In der Zeit, wo die Bäder nicht eröffnet sind, muss die allgemeine Schwäche durch laue Wannenbäder und wann die Verdauung nicht alterirt ist, mit dem ganzen stärkenden Heilapparat bekämpft werden, besonders durch sehr nahrhafte, gute, leicht verdauliche Kost, Bier, gute Milch und gute Rheinweine, der durch seinen Gehalt an Weinäther mehr wirkt als Medizinen. Malaga enthält keinen Weinäther und nützt trotz seines hohen Preises nicht mehr, wie ein Liqueur. Die Engländer schätzen die alten Rheinweine weit höher als wir, kaufen sie zu hohen Preisen und führen sie bis nach Ostindien, wo der Europäer durch die furchtbare Hitze ausserordentlich geschwächt wird.

Altersschwäche

ist eine natürliche Krankheit; den Keim dazu hat jeder Mensch in sich, wenig aber kommen dazu, besonders in den grossen Städten, wo die unnatürliche Lebensweise die Leute zu keinem bedeutenden Alter kommen lässt. Dieser Schwäche kann der Mensch begegnen und sie weiter hinausrücken durch Benützung eines stärkenden Bades. Wenn vermögliche alte Leute die vortrefflichen Curen, die in Kellberg erzielt worden sind, kennen würden, müsste es bald ausserordentlich erweitert werden. Mehrere Stammgäste kommen seit einer Reihe von Jahren und geniessen ein glückliches Alter ohne die gewöhnlichen Beschwerden. Die Leute des Bezirkes, in dem Kellberg liegt, erreichen im Durchschnitt ein Alter zwischen 70 und 80 Jahren, wie man an den Grabmonumenten im Friedhof sehen kann.

Rückenmarksschwäche

verräth sich durch verminderte Muskelkraft der Arme, der untern Extremitäten, leichte Ermüdung, grosse Empfindlichkeit, Frost am leidenden Theil u. s. w. Die Ursache ist zumeist geringe Ernährung des ganzen Cerebralsystems, seltner eine Alteration der Masse selbst, öfter ein Druck von innen auf die Wirbelsäule, z. B. bei Leberleiden. Nicht gar selten ist diese Krankheit Folge von übertriebenem Geschlechtsgenuss. Die Indication ist Hinwegräumung der Ursachen und Stärkung durch kräftige und reichliche Blutbereitung, also Anwendung des Mineralwassers als Bad und Getränk, Genuss kräftiger und leicht verdaulicher Speisen, der Milch und guten Weines. Fast immer ist die Heilung, wenn welche noch möglich ist, sehr langsam zu erzielen und die gewöhnlichen drei Wochen reichen bei weitem nicht hin. Wer das Vermögen hat, soll so lange bleiben als möglich ist; wenn mit der 3. Woche noch gar keine Besserung sich zeigt, so ist kein Erfolg der Cur erzielbar. Bei Verrenkungen, wo immer noch ein Druck und halb oder ganze Lähmung der untern Extremitäten vorhanden ist, ist die Rückenmarksschwäche mit ihren Folgen nicht zu heilen und gerade solche Fälle kommen nach Kellberg.

Lähmungen

haben ihren Grund in gestörtem Nervenleben, wo die Ernährung und Function der Nerven aufhört. Die Ursachen sind verschieden. Druck auf Nerven, Verwundungen, Verrenkungen, durch Fall, Stoss, Blutleere u. s. w. Gewöhnlich kommen nur veraltete Leiden dieser Art im Bade vor und da kann ich leider von günstigen Erfolgen nichts berichten, wohl aber bei nicht veralteten, besonders recht bald nach ihrem Entstehen, wo schon auffallende Curen vorkamen und bedaure, dass der Raum es nicht gestattet, Krankengeschichte vorzutragen, z. B. des Schauspielers Hagedorn

in Passau. Möchten doch Patienten dieser Art bei lokalen Lähmungen sogleich in ein stärkendes Bad geschickt werden und so lange bleiben, als es der Badearzt für nöthig hält.

Ohnmacht

ist eine eigene Form von Schwäche, wo neben dem Mangel des Bewusstseins, der Empfindung und Muskelthätigkeit auch Unterdrückung der Respiration und des Blutumlaufs statt findet; diese Form heisst Syncope. Eine gelindere, wo die Sinnesthätigkeit, Puls und Respiration nicht ganz unterdrückt ist, ist die Lipothymie; den höchsten Grad, die Asphyxie übergehe ich und führe überhaupt dieses Nervenleiden nur desshalb an, weil es in Epilepsie übergehen kann, wenn man nichts dagegen anwendet.

Die Neigung zu Ohnmachten findet man bei schwächlichen, schlecht genährten, sensiblen Individuen und kömmt die Grundlage dazu gar häufig von Convulsionen in der ersten Kindheit.

Die Ohnmacht tritt meistens dann ein, wenn dem Körper stärkende Reize fehlen; z. B. bei zu langem Kirchenbesuch mit leerem Magen, bei grossem Gedräng und Mangel an guter Luft, zu schlechter Ernährung, bei Schrecken u. s. w. Hier ist Stärkung durch alle bekannten Mittel und unter diesen durch den Gebrauch eines Stahlbades angezeigt; dann meide man die Hitze und zu starke Bewegung, wodurch Schweiss erzeugt wird, Ermüdung und Alles, was schwächt.

Schlafsucht

ist wohl nur ein Product gestörter Gehirnfunction, deren erste Ursache uns unbekannt ist. Dieses nervöse Leiden ist wohl sehr selten und nur ein einziger Fall in meine Behandlung gekommen. Die Patientin, eine Bauersfrau von bürgerlichem Stande, mittleren Alters, nicht schwächlich, nichts weniger als verzärtelt, sentimental oder überreizt, litt mehrere Jahre an Schlafsucht in einem solchen Grade, dass sie 24—48 Stunden wie todt dalag, und nicht erweckt werden konnte. Von selbst ohne alle . achwehen kam sie wieder zu sich und konnte ihren Geschäften nachgehen. Dieses Leidens wegen kam sie nach Kellberg und während der ganzen Kurzeit, die 3 Wochen dauerte, befiel sie nicht ein einigesmal die Schlafsucht. Durch Wiederholung des Bades verlor sich das Leiden gänzlich und sie lebt jetzt noch ganz gesund.

Epilepsie

ist eine Nervenkrankheit, die leider nicht heilbar ist, wo also auch der Gebrauch eines Bades die Gesundheit nicht zu restauriren vermag. Die Ursachen dieses Leidens sind häufig starke und anhaltende Convulsionen in der ersten Kindheit, Onanie und kann die Anlage auch von den Eltern herstammen. Epileptische

sollen sich nicht verehelichen oder Kinder erzeugen. Die Epileptischen sind nicht selten robuste, gut aussehende Leute, ein Zeichen, dass besonders die innerste Sphäre des Nervensystems, der Centralpunkt gelitten hat und geschwächt ist.

Durch die Convulsionen in erster Jugend leidet überhaupt das Gehirn, wie die Erfahrung lehrt. Ich führte diese Krankheit nur desshalb auf, damit man Patienten nicht nach Kellberg sende.

Hysterie

ist eine der complicirtesten Formen der Neurosen und kömmt gewöhnlich immer in grossen Städten vor, wo die Lebensart so unnatürlich ist. In unserer Gegend sind hysterische Frauenzimmer Seltenheiten und daher kömmt äusserst selten ein Exemplar nach Kellberg. Der Erfolg der Badekur ist im Allgemeinen günstig, wenn die gehörige Zeit darauf verwendet wird; denn mit der allgemeinen Stärkung des Körpers kömmt auch das alterirte Nervenleben wieder zurück zum normalen. Wein, chinesischer Thee und Kaffee müssen unbedingt vermieden werden; mässig nährende Kost, Bier, Meidung erregender Lectüre wirken günstig.

Hypochondrie

kömmt häufig von gestörter Function des Gangliensystems, von zu grosser Empfindlichkeit derselben u. a. U.; es ist hier Stärkung unbedingt nothwendig. Auch hier sind Stahlbäder angezeigt, wenn keine Verhärtungen da sind, und Anämie nebst allgemeiner Nervenschwäche auftritt. Neue Hypochondrie, die nicht selten bei männlichen Individuen, die durch geschlechtliche Excesse, lang anhaltende Krankheit, schlechte Verdauung und Assimilation u. s. w. geschwächt und scrupulös sind, schicke man nur gleich in ein Stahlbad, wo sie Stärkung und Zerstreuung finden. Bis jetzt kommen äusserst wenige Patienten dieser Art nach Kellberg, da in unserem Bezirk ein grosser Mangel an Hypochondrischen ist, wesshalb ich mich kurz hierüber fassen konnte.

Nervöses Kopfleiden

zeigt sich entweder durch reine Schwäche, es sind die Gehirnfunctionen vermindert, schlechtes Gedächtniss, Unfähigkeit zu denken, Neigung zum Schlaf u. s. w. oder durch Aufregung, Unruhe und Schmerz, entweder der einen Hälfte oder des ganzen Gehirns. Da man in unserer Gegend wegen Kopfschmerz äusserst selten in ein Bad reiset, oder ein Bad desshalb von Seite des Arztes ordinirt wird, so kann ich nur von wenig Fällen berichten, die mir vorgekommen sind.

Es war bei diesen das Kopfleiden ein periodisches und erschien mit der Periode in heftigem Grade, so dass selbst Erbrechen eintrat; nach einigen Tagen verschwand es wieder.

Hier war offenbar mehr oder weniger unterdrückte Menstruation schuld an dem Leiden, und ich erzielte sehr gute Erfolge durch Anwendung warmer Stahlbäder von 28° R., wodurch die Menstruation befördert und in den normalen Zustand gebracht wurde. Ueberhaupt wird die Menstruation durch warme Bäder bedeutend befördert und tritt im Allgemeinen um mehrere, oft um 8 Tage eher ein, wie gewöhnlich. Bei erwähntem Kopfschmerz muss man auf offenen Leib sehen, da durch Obstruktion allein schon Kopfweh erzeugt werden kann.

Krämpfe

verschiedener wichtiger Organe, des Uterus, des Magens, der Brust, kommen sehr häufig vor; die Ursachen hiefür aufzuzählen, verbietet der sparsam zugemessene Raum. Gewöhnlich liegt Anämie zu Grunde und ist allgemeine Stärkung durch reichlichere Blutbildung indicirt. Dieses wird erreicht durch den richtigen Gebrauch des Mineralwassers. Bei Krämpfen ist das kalte Baden unbedingt verwerflich und nur Wärme günstig einwirkend, daher müssen die Bäder 28° R. warm sein. Das Mineralwasser muss in kleinen Dosen, besonders bei Magenkrampf, getrunken werden; vor Verkältung hat man sich, besonders bei Unterleibskrämpfen sehr zu hüten. Treten Krämpfe in der Heftigkeit auf, dass der Patient sich legen muss, was z. B. durch Verkältung, nass werden durch Gewitterregen sich hie und da ereignet, so müssen schleunigst warme Ueberschläge angewendet, und so lange als nöthig fortgesetzt werden. Die Heilung geht gewöhnlich sehr langsam vor sich, was nicht anders sein kann, da die Krämpfe auf einem tieferen Nervenleiden beruhen, und 3 Wochen sind nicht hinreichend zu einem guten Erfolg, der übrigens gewöhnlich in 4—5 Wochen erreicht wird. Sind die Krämpfe so heftig, dass in ihrer Folge Bewusstlosigkeit und grosse Schwäche eintritt, so ist eine Heilung selten erreichbar.

Verdauungsschwäche

kömmt nicht selten vor. Eine Form ist die Retardation der Verdauung und die Folge Obstruction; Ursache ist Genuss zu stark nährender Speisen, die ein zu kleines Volum annehmen. — Mangel an körperlicher Bewegung und öfters der Genuss des gerbstoffreichen, also zusammenziehenden chinesischen Thee's. Wenn diese Ursachen vermieden, die Fleischspeisen hinreichend gesalzen und Bier getrunken wird, bleibt die Heilung nicht aus.

Andere Ursachen der Verdauungsschwäche sind deprimirende Einflüsse aller Art, namentlich Verdruss und ziemlich häufig zu vieles Mediciniren. Es gibt Leute, die viel zu häufig Arzneien nehmen und sich dadurch die Verdauungsorgane schwächen, namentlich durch abführende Haus- und Geheimmittel. Landleute haben die Gewohnheit, von einem Arzt zum andern zu laufen,

wenn sie nicht schnell gesund werden, ja nicht selten zu Pfuschern und bekommen öfters Arzneien, die für Pferde berechnet sind. Patienten dieser Art vertragen gar viele Speisen nicht, bekommen davon Drücken, Aufstossen, manche leiden an Magenweh, andere an chronischer Diarrhöe, bei andern wechselt diese mit Obstruction. Es ist mir ein Fall vorgekommen, wo der Patient durch zu langen Gebrauch der Morrison'schen Pillen eine chronische Diarrhöe mit totaler Abmagerung und sehr grosser Schwäche sich zugezogen hatte. Ist keine Desorganisation im Innern der Verdauungsorgane vorhanden, so ist der Erfolg gewöhnlich günstig und wird durch angemessenes Trinken der Quelle, natürlich in kleinen Dosen, durch Bäder und passende Diät erreicht. In vielen Fällen wird die Cur durch Anwendung von gutem Bier, rothen Weinen, Glühwein befördert, namentlich bei Diarrhöe. Bewegung in den herrlichen Wäldern um das Bad und Besuch der romantischen Thäler, heitere Gemüthsstimmung, angenehme Conversation u. s. w. gehören auch dazu. Kellberg wäre der Punkt, wo Minister, Gelehrte aller Art, Schriftsteller, und überhaupt alle, die durch zu viele geistige Anstrengung ihre Verdauung verschlechtert und ihren Appetit eingebüsst haben, sich erholen könnten, denn hier kann man in vollkommener Ruhe seiner Gesundheit pflegen und die herrliche Natur geniessen, während dieses in grösseren Bädern nicht der Fall ist.

Anämie.

Von grossem Nutzen ist der Gebrauch des Bades in allen Formen von Blutmangel und deren Folgen, verursacht durch mangelhafte Blutbereitung oder Blutverlust durch schwere Entbindungen, Aderlässe u. s. w. Die beiden Bestandtheile des Mineralwassers, Eisen und Kohlensäure heben die Verdauungskraft und die Herzfunction, vermehren die Wärmeentwicklung durch kräftigeres Athmen und ebenso die Muskelthätigkeit und indem das Eisenoxydul die Blutbereitung verbessert, wird auch das Nervenleben gestärkt und der kranke schwächliche Körper in den normalen Zustand zurückgebracht. Dazu sind aber mehr als 3 Wochen, die gewöhnlich zu einer Cur hinreichend gehalten werden, nothwendig und wer nicht die nöthige Zeit zur Herstellung seiner Gesundheit verwenden will oder kann, der hat vom Besuch des Bades nicht den gehofften Nutzen. Möchten doch meine sehr verehrten Herren Collegen die Bestimmung der Curzeit dem Ermessen des Badearztes anheimgeben, es ist dieses unumgänglich nothwendig.

Chronische Diarrhöe

ist ein sehr schwächendes Leiden und kommt von verschiedenen Ursachen. Bei ganz alten Leuten zeigt sie eine gänzliche Erschöpfung der Lebenskräfte und hier wirkt nicht einmal das Bad,

überhaupt kamen bisher nur einzelne vor, die entweder von einer paralytischen Schwäche der Gedärme oder von zu häufigem Gebrauch abführender Arzneien herrührten. Es ist unverzeihlich, dass man alle möglichen Quacksalbereien in den Zeitungen anzukündigen erlaubt, wodurch den Aerzten, Apothekern und dem Publikum selbst bedeutender Schaden erwächst. Während man die Quacksalber persönlich verfolgt, lässt man ihre schädlichen Fabrikate debitiren, was in einem geordneten Staate nicht sein soll. Nicht selten ist auch der Missbrauch der Morrison'schen Pillen schuld an hartnäckiger Diarrhöe; ein solcher Fall kam vor mehreren Jahren in Kellberg vor. Der Patient war ein grosser stattlicher Mann aus München, 46 Jahre alt, aber so herabgekommen, dass man ihn heben und legen musste; ich hatte wenig Hoffnung, ihn zu retten, doch war die Natur noch empfindlich für die günstigen Einwirkungen der warmen Bäder und des Mineralwassers, das er in kleinen Dosen trinken musste und für die in diesem Leiden Vortreffliches leistende Milchdiät; auch bekam der Patient Abends guten rothen, gerbstoffhaltigen Wein, nämlich Erlauer und hie und da ein Glas Glühwein. Es stellte sich nach und nach der Appetit ein und wuchs in der Art, dass der Mann 3—4mal mehr ass als andere Leute und er erholte sich in 4 Wochen so vollkommen, dass er seinen schwierigen und ermüdenden Geschäften als Geometer sogleich als er das Bad verliess, vorstehen konnte.

Es ist wirklich kein Wunder, wenn hie und da ein Patient, der von einem Arzt zum andern läuft, und häufig zu Badern und Pfuschern, die mit Jaloppe und Calomel Wunder wirken wollen, so geschwächt wird, dass chronische Diarrhöe entsteht; es kamen auch unheilbare Fälle in Kellberg vor, wo die Abzehrung oder Erschöpfung aller Kräfte complet war.

Atrophie

oder Abmagerung nenne ich einen Schwächezustand, der ziemlich häufig vorkömmt und grösstentheils auf mangelhafter Blutbereitung beruht. Leute dieser Art essen und trinken und leben wie andere, lassen sich nichts abgehen, haben nicht selten ein ganz sorgloses Leben, und dennoch sehen sie schlecht aus, bleiben mager und werden gewöhnlich nicht alt. Es ist schwer, alle Ursachen dieses anormalen Zustandes ausfindig zu machen, da nur in sehr seltenen Fällen das Bad Kellberg desshalb besucht wird. Jedenfalls wäre es recht gut, wenn Patienten dieser Art ein stärkendes Bad besuchen und sich mit dem Badearzt benehmen würden, der die Ursachen des Leidens erforschen und selbe wegzuräumen trachten wird. So möchte wohl das starke Tabakrauchen oft schon Morgens, wo es ganz schädlich ist, der Keim zu einer Abmagerung legen, da der Appetit, die Verdauung und Blutbereitung gar sehr darunter leiden. Bei Damen höherer Stände habe ich den

zu häufigen Genuss des chinesischen Thees als Ursache des Uebels erkannt, wodurch auch nicht selten das Nervenleben zerrüttet wird. So unschuldig der Thee aussieht, so schädlich kann er sein, ja ebenso wie ein Giftkraut. Ein paar Fälle dieser Art sind mir in Kellberg vorgekommen, besonders ist auch Schlaflosigkeit eine Folge und wer nicht gut schläft, gedeiht nicht. Würden die mageren Damen gutes Bier trinken, so würden sie bald weit liebenswürdiger erscheinen, wenn sie anders nicht zu alt sind.

Wassersucht

ist eine Krankheit, der man selten in Kellberg begegnet. Nur zufällig kommen Patienten z. B. mit vernachlässigter Bleichsucht, wo öfters die unteren Extremitäten hydropisch geworden. Da bei mehreren Fällen dieser Art vollkommene Heilung erzielt wurde, so kann ich diese Form von Schwächezustand nicht übergehen. Eine alte Frau von Passau, die gewöhnlich alle Jahre das Bad besuchte, weil sie schwächlich war, unterliess es einmal, weil es ihr Hausarzt nicht für nothwendig erachtete; da nun die deutlichsten Zeichen allgemeiner Wassersucht gegen das Frühjahr sich zeigten, besann sie sich nicht lange, ging sogleich nach Kellberg, wo man durch Anwendung aller stärkenden Mittel nebst dem Badgebrauch die Krankheit überwältigte; sie verliess in 6 Wochen vollkommen geheilt das Bad und besuchte es darnach noch 6mal, bis sie im 75. Lebensjahre zu meinem grossen Bedauern starb. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass Hydropische, wenn sie gleich beim Beginne der Krankheit in's Bad kommen, wo die Natur noch zur Heilung mehr oder weniger mitwirkt, geheilt werden können, wie der bemerkte Fall hinreichend beweiset.

Scrophelkrankheit

beruht auf einer Schwäche der Lymphdrüsen und kömmt leider immer mehr, besonders in grossen Städten vor, wo die Ursachen der Entstehung weit häufiger sind, als am Land. Gewöhnlich schickt man vermögliche Patienten in Jodbäder, indem manche Aerzte das Jod als Specifikum ansehen, was nicht der Fall ist; allein wie oft wird der Zweck nicht erreicht? Da die Scrophulosis von einer fehlerhaften Säftemischung, Stagnation und Schwäche der Lymphdrüsen u. s. w. herkömmt, so ist Ausscheidung und Stärkung angezeigt und dieses wird durch fleissigen Genuss des Stahlwassers, Baden, Bewegung, durch nahrhafte geeignete Speisen, besonders Milchdiät erreicht. Auffallende Erfolge sind in Kellberg durch diese Behandlung erreicht worden und ist zu bedauern, dass nur wenige Patienten dieser Categorie dahin kommen. Ueberhaupt sollte man die Scrophulosis gleich Anfangs energisch bekämpfen, weil Lungensucht, Knochenfrass und allgemeines Siechthum die Folge sein kann. Den günstigen Einfluss der Säuerlinge und besonders der eisenhaltigen hat auch der erfahrene und

berühmte Arzt Schönlein gekannt und selbe empfohlen. S. Allg. und spez. Pathologie und Therapie, Bd. 3. S. 70. Kellberg empfiehlt sich auch wegen seiner hohen Lage und tonischer Luft zur Heilung scrophulöser Patienten, indem in hohen Lagen diese Krankheit äusserst selten auftritt.

Schwäche des Respirationsorgans

kömmt entweder von zu grosser Anstrengung in forcirten Märschen, Singen, Predigen, Tanzen, Einathmen schädlicher Gase in Fabriken z. B. von Chlor, in chemischen Laboratorien u. s. w. Es gibt gar viele Beschäftigungen in unserm überfeinerten Zeitalter, welche die Lunge ruiniren; bei armen Leuten besonders das Einathmen von verdorbener mit den Sporen oder der Ausdünstung von Schimmel verdorbener Luft; daher sterben auch so viele Leute an der Lungenlähmung. Da die Lungenschwäche gerade nicht schmerzhaft ist, so wird sie bei uns im Allgemeinen nicht geachtet, die Heilung versäumt, und es kam mir noch nie ein Fall dieser Art vor, wo der Patient eigens desshalb in's Bad gekommen wäre; ohne Zweifel würde aber der Gebrauch desselben sehr günstig wirken, da auch die tonisch reine und die mit Sauerstoff mehr geschwängerte Luft der Laubwälder um das Bad stärkend einwirken würde.

Impotenz

ist eine Schwächekrankheit, die verschiedene Ursachen haben kann, z. B. Mangel an Nahrung, Blutverlust durch Krankheiten, Aderlässe, Gonorrhöe u. s. w.

Ist Blutmangel schuld, so eignet sich dieses Leiden ganz besonders für Stahlbäder; leider wird aber diese Schwäche von den Patienten verheimlicht oder durch ungeeignete Mittel, besonders durch reizende zu beseitigen gesucht; er ist mir noch kein Fall in Kellberg vorgekommen. Ist die Impotenz Folge von zu grosser und langer Anstrengung der Genitalien im Frauendienste und keine Anämie dabei, so ist ein Bad nicht indicirt. Jedes Organ, das zu sehr angestrengt wird, wird schwach; z. B. die Augen, so ist es natürlich auch mit den Hoden; auf einmal versagen sie den Dienst zum grossen Verdruss des Eigenthümers. — Alle Reizmittel meide man, nur gute Nahrung, Bewegung und Enthaltsamkeit können bei nicht zu alten Individuen Hilfe bringen. Die Impotenz der Alten ist natürlich incurabel. Im Allgemeinen sollten Ehemänner und andere sich der Enthaltsamkeit befleissigen, sonst leiden die Haare, das Gehirn, die Zähne, die Hoden oder irgend ein oder mehrere Organe, und es wird kein hohes Alter erreicht. Um dieses zu erleichtern, meide man den Wein, trinke Bier, arbeite fleissig und meide den Umgang mit den verführerischen weiblichen Nachkommen der Eva.

Gonorrhöe

ist eine Krankheitsform des männlichen Geschlechtes, welche lei-

der ziemlich häufig vorkommt, wogegen aber selten Hilfe ge- oder noch seltener ein Bad besucht wird. Nur ein paar Fälle von Gonorrhöe konnten beobachtet werden. Da aber die Patienten nur ganz kurze Zeit blieben, war es vergebens. Bei einem Patienten war eine solche Unruhe eingetreten, dass er Tag und Nacht keine Ruhe hatte, und war dessen Zustand sehr traurig. Das Nervenleben war gänzlich aus dem normalen Zustande gekommen und das Gehirn affizirt, in diesem Zustand kann man natürlich auf einen Kranken nicht beruhigend einwirken. Die Folgen der unnatürlichen Geschlechtsbefriedigung, die in Instituten gar häufig als eine Pest herrscht und so viele Talente versimpelt, sind ungemein traurig und da mögliche Verhütung erste Pflicht der Vorstände. Im Allgemeinen kann man durch Hinderung des Zusammenlebens, weil unter mehreren braven ein sehr schlechter Knabe sein kann und häufig ist, durch Turnen, Schwimmen, angemessene Freiheit, durch stete Beschäftigung, durch Entziehung aller schlechten Bücher, ferne halten vom anderen Geschlecht, durch nicht zu nahrhafte Kost u. a. diesem Laster Schranken setzen. Ist wirklich eine Schwäche in Folge solcher Verirrung eingetreten, so muss die Gonorrhöe mit möglichst kalten Bädern, Abstumpfung der zu grossen Nervenreizbarkeit u. s. w. bekämpft und der Körper gestärkt werden, wozu Eisenbäder gewiss sehr gute Dienste leisten.

Bleichsucht

ist eine ganz besondere Entwicklungskrankheit des weiblichen Geschlechtes, wozu gar häufig nervöse schwächliche Constitution prädisponirt und sitzende unthätige Lebensart, Mangel an Bewegung, anhaltende deprimirende psychische Einwirkungen sehr befördern. Augenscheinlich ist Blutmangel und fehlerhaft bereitetes eisenarmes Blut vorhanden, daher auch Mattigkeit, das Blut übt zu wenig Reiz aus auf die Nerven und deshalb ist auch das Nervenleben alterirt. Diese Krankheit, die leider so oft vernachlässigt wird, wirkt auf den Gesammtorganismus ausserordentlich schädlich, die ganze Entwicklung, das Wachsthum ist gehemmt, es tritt frühzeitiges Altern ein, ja es kann sogar Wassersucht und der Tod erfolgen, wie die Erfahrung lehrt. Der Arzt, dem solche Fälle bei vermöglichen Patienten vorkommen kann, wenn die geeignete Jahreszeit da ist, nichts Besseres thun, als sie sogleich in ein Stahlbad mit tonischer Luft zu schicken und so lange dort zu lassen, bis Heilung eingetreten ist; in 3 Wochen werden nur die leichtesten Fälle vollkommen geheilt. Da die Bleichsucht so äusserst schädliche Folgen, wie Unfruchtbarkeit, Abmagerung, frühzeitiges Altern, allgemeine Schwäche zurücklässt, so muss gleich am Anfange energisch dieselbe bekämpft werden. Beispiele von den herrlichsten Erfolgen kann man in Kellberg alle Jahre beobachten.

Amenorrhöe

kömmt nicht selten, nicht nur bei jungen chlorotischen, sondern auch bei Personen mittleren Alters vor und hat verschiedene Ursachen. Die gewöhnlichsten sind allgemeine Schwäche und Verkältung der Füsse während und vor der Menstruation. Ist erstere Ursache vorhanden, so ist auch durch Anwendung des Mineralwassers in Form von lauen Bädern und als Getränk, durch mässige Bewegung, nahrhafte Diät und guten Wein eine allgemeine Kräftigung des Körpers zu erzielen und dann kömmt die Menstruation von selbst. Ist Verkältung schuld, so müssen warme Bäder von 28° R. und täglich Abends Fussbäder genommen werden und dadurch werden sehr viele gute Erfolge erzielt, besonders bei solchen Patienten, wo das Uebel nicht inveterirt war. Bisweilen kann man gar keine Ursachen ausfindig machen, und wann noch nicht das gewöhnliche Alter des Wechsels der Periode vorhanden ist, thut man gut, um die Menstruation wieder in Gang zu bringen.

Dismenorrhöe

oder die mit Beschwerden und Schmerzen verbundene Menstruation kömmt sehr häufig in Kellberg vor. Die Patienten klagen über kolikähnliche Schmerzen in der hypogastrischen und Schamgegend, verbunden mit ziehenden in den Lenden und Drücken im Rückenmark. Offenbar sind hier Hindernisse in der Absonderung des Menstrualblutes vorhanden; nicht selten krampfhafte Zusammenziehung der Uterinvenen. Durch warme Bäder von 28° R. werden diese gehoben und die Ausscheidung erhält ihren normalen Gang. Da gewöhnlich Anämie mit Schwäche verbunden ist, so ist Stärkung überhaupt angezeigt. Da die Dismenorrhöe durch zu vieles Sitzen und Mangel an Bewegung befördert wird, so ist eine thätige Lebensart anzurathen, z. B. Gartenarbeit, mässiges Tanzen.

Blutfluss

nennt man jene Form der unregelmässigen Menstruation, wenn die Absonderung und Ausleerung des Blutes im Uterus keine geregelte Zeit und Maass einhält, zu oft und zu stark auftritt. Ursachen können verschiedene sein, z. B. üppige Lebensart, zu nahrhafte und reizende Speisen im Uebermaass, Genuss von Wein, gewürzte Conditorwaaren, Tanz, zuviel Geschlechtsgenuss u. s. w., dann auch eine Schwäche der Blutgefässe u. s. w. Soll eine Heilung eintreten, so muss vor Allem die Diät geregelt und eine ganz einfache Lebensart beobachtet werden. Durch Anwendung kühler Wannen- und kalter Sitzbäder werden die erschlafften Theile gestärkt und dadurch habe ich bei den vielen Patienten, die wegen dieses schwächenden Leidens in's Bad kommen, gewöhnlich den besten Erfolg erzielt. Auch hier soll man nicht zu lange warten

und gleich ins Bad reisen, oder wenn die Badezeit noch nicht da ist, zu Hause kalte Sitzbäder nehmen, die nicht viel Umstände machen. Frauen, die zu lang warten, bis sie recht weit heruntergekommen sind, finden selten mehr Heilung; öfters kömmt Wassersucht und frühzeitiger Tod.

Unregelmässige Menstruation

kömmt ungemein häufig vor; eine Aufzählung dieser Unregelmässigkeiten wäre zu weitläufig; gewöhnlich kommt sie zu bald, und daran ist ungeeignete Lebensart, Genuss von Wein, Meth, Tanzen, zu warme Bäder, vielleicht auch Uebernährung und zu häufiger Beischlaf schuld. Natürlich müssen diese Ursachen gemieden werden. Im Bad lasse ich kühl baden, fleissig Wasser trinken. Wein und Thee ist untersagt; der Erfolg ist gewöhnlich günstig! Ist die Menstruation zu schwach und mit Krämpfen oder Schmerzen des Rückenmarks verbunden, so werden Bäder von 28° R. ordinirt und zwar mit bestem Erfolge. Bei zu starker werden die Wannenbäder möglichst kühl und täglich Abends ein kaltes Sitzbad genommen; natürlich muss zu Hause entsprechende Diät und Verhalten nach Vorschrift des Arztes beobachtet werden, besonders ist Wein und starke Bewegung zu meiden.

Leucorrhöe,

chronische, entsteht entweder aus allgemeiner Schwäche des Körpers oder aus einem örtlichen Erschlaffungszustand der Genitalschleimhaut. Die Ursachen dieser Erschlaffung sind mannigfaltig, zu häufiger Beischlaf, zu warme Bäder, Wein, Uebernährung u. s. w. nach einer Anstrengung kömmt stets Abspannung nach zu grosser oder häufiger Reizanwendung, Schwäche. Ist diese Krankheit, die bedeutend schwächer, Unfruchtbarkeit und Siechthum veranlassen kann, noch nicht eingewurzelt, so gelingt es gewöhnlich, durch Anwendung möglichst kühler Wannebäder und kalter Sitzbäder, dann durch fleissiges Wassertrinken das Uebel in 3—4 Wochen zu entfernen; Kaffee darf nur sehr mässig und keine zu stark nährende Kost genossen werden, am besten ist der 2. Tisch; Bier schadet nicht. Es wäre zu wünschen, dass Patienten dieser Art gleich Anfangs ärztliche Hilfe suchen möchten, was leider so oft aus Schamgefühl unterbleibt.

Unfruchtbarkeit

ist ein Zustand, den man bei Frauen, besonders der höheren und vermöglicheren Stände nicht selten wahrnimmt und der von verschiedenen Ursachen herrühren kann. Oefters ist vernachlässigte oder zu lang dauernde Bleichsucht die Ursache, daher man diese gleich beim Erscheinen kräftigst bekämpfen muss. Ferners kann auch Blutmangel, hervorgerufen durch verschiedene schädliche

Einflüsse, schuld daran sein; bisweilen auch Verehelichung in zu naher Verwandtschaft, wo der zu einer Befruchtung nöthige polarische Gegensatz fehlt. Manchmal wird eine Frau für unfruchtbar gehalten, die nichts weniger als dieses ist und wird in ein Bad geschickt, während man den Eheherrn schicken sollte. Ist Blutleere und allgemeine Schwäche die Ursache, so ist der Gebrauch eines Stahlbades öfters von Erfolg; sind andere Ursachen der Unfruchtbarkeit vorhanden, z. B. zu häufiger Beischlaf, so nützt kein Bad, sondern Enthaltsamkeit.

Nicht selten gelten auch solche Frauen für unfruchtbar, die es nicht sind, und nur wegen Abortus kein Kind zur Reife bringen; solche Fälle kommen häufig in Kellberg vor; hier sind kühle Bäder, Sitzbäder, fleissiger Gebrauch des Mineralwassers, Meidung von Wein, von viel Rahm und zu nahrhafter Kost, von Tanz u. s. w. unumgänglich nothwendig, wenn man auf Nachkommenschaft nicht Verzicht leisten will.

Schliesslich ersuche ich meine sehr geehrten Herrn Collegen, den Patienten Krankengeschichten zu meiner bessern und schnelleren Orientirung gefälligst mitzugeben.

Bad Kellberg im Januar 1865.

Karlsbad bei Mergentheim im Königreich Würtemberg.
Bericht über die Saison 1864.

Von Hofrath Dr. Höring.

Wie schon seit mehreren Jahren, so können wir auch über diese Saison sowohl in Beziehung auf die Frequenz als in Hinsicht auf die Heilerfolge nur Günstiges berichten. — Noch nie haben wir eine Saison gehabt, welche so besucht war, wie die letzte. Die Zahl der Kurgäste betrug 810 (im vorigen Jahre 693). Fast alle Gauen Deutschlands waren dabei vertreten. Die Badesaison wurde am 15. Mai eröffnet und am 16. October geschlossen, und dauerte somit 5 Monate.

Warme Mineralbäder wurden abgegeben 7023 (im vorigen Jahre 6365), darunter sehr viele mit Douchen aller Art; *Sitzbäder* wurden genommen 310 und *Fichtennadelbäder* 297.

Mineralwasserkrüge wurden 64,000 versendet, und zwar mit Mineralwasser, wie es aus der Quelle kommt, 41,000, mit *concentrirtem Bitterwasser* 23,000. Im vorigen Jahre belief sich die Zahl der versendeten Krüge auf 51,000.

Mittagstische bestanden zwei, nämlich à 36 kr. und à 48 kr. Die *Preise* der *Wohnzimmer* 2—8 fl. wöchentlich.

Durch diese günstigen Verhältnisse aufgemuntert, bietet die Badeverwaltung Alles auf, um in ihren Einrichtungen mit anderen renommirten Ländern in Beziehung auf Zweckmässigkeit, Comfort und Billigkeit koncurriren zu können. Ausserdem unterstützt die Natur den Kurort wesentlich, indem sie einestheils die in dem anmuthigen und gesunden Tauberthale gelegene äusserst wirksame Mineralquelle mit einem sehr grossen Wasserreichthum sprudeln und anderntheils die Garten- und Parkanlagen auf's Ueppigste gedeihen lässt, so dass dieselben durch ihre schattigen Alleen und Bosquets im Sommer einen ebenso angenehmen als lieblichen Aufenthalt gewähren.

Das Mineralwasser quillt zu jeder Jahreszeit, bei anhaltend trockener wie bei nasser Witterung in sehr grosser Menge (6000 bis 7000 Cubikfuss in 24 Stunden) hervor und ist constant in seinen festen und flüchtigen Bestandtheilen. Die Mineralquelle ist von der Temperatur des gewöhnlichen Quellwassers. Ihre Hauptbestandtheile, welchen sie ihre grosse Wirksamkeit verdankt, sind in einem Civilpfund: Kochsalz 51 Gr., Glaubersalz und Bittersalz 38 Gr., kohlensaurer Kalk und kohlensaure Magnesia 7 Gr. Hiernach charakterisirt das Mergentheimer Mineralwasser (nach v. Liebig's Ausspruch vermöge ihres Gehaltes an Kohlensäure und ihres Reichthumes an wirksamen salinischen Bestandtheilen eine der vorzüglichsten kalten Mineralquellen Deutschlands) bei leichter Verdaulichkeit als ein ausgezeichnetes eröffnendes und auflösendes Mineralwasser und kann dem Ferdinandsbrunnen in Marienbad an die Seite gestellt werden, welcher in einem Civilpfund Kochsalz 15 Gr., Glaubersalz 38 Gr., kohlensauren Kalk und kohlensaure Magnesia 7 Gr. enthält.

Unter den Leiden, gegen welche wieder Hülfe gesucht und gefunden wurde, waren es namentlich Unterleibskrankheiten, in specie solche der Verdauungswege, und zwar in erster Linie Gastrointestinal-Catarrhe. In diesen Fällen haben wir neben zweckmässiger Diät durch den Gebrauch unseres Mineralwassers in der Regel bald gerade die lästigsten Symptome dieses Leidens (das peinliche Gefühl von Völle und Druck in der Magengegend, das Sodbrennen, die Stuhlverstopfung u. s. w.) schwinden sehen, selbst wenn dasselbe als die begleitende Erscheinung anderweitiger materieller Magenläsionen (des Krebses oder runden Geschwüres) auftrat. Das grösste Lob verdiente sich dasselbe bezüglich seiner Wirkung in den verschiedenen Formen der habituellen Constipatio alvi, wenn dieselbe auch nicht mit Magenleiden in Verbindung stand, sondern die Folge war von unzweckmässiger Lebensweise oder mangelnder körperlicher Bewegung, oder auch consekutiv aus vorausgegangenen pathologischen Processen, wie Ruhr, Typhus, Entzündungen des Blinddarmes und des Wurmfortsatzes u. s. w. sich entwickelt hatte. Ebenso that dasselbe die ausgezeichnetsten Dienste bei Unregelmässigkeiten der Defäkation in Folge von Ge-

bärmutterleiden, Lageveränderungen derselben, Eierstockstumoren u. s. w.

Bei Leberkrankheiten, besonders bei den verschiedenen Formen der chronischen Leberanschwellung, bei den früheren Stadien der granulirten Leber, bei Icterus, insbesondere wenn von Gallensteinen oder Catharrh der Gallengänge herrührend, leistete der längere Gebrauch dieses Mineralwassers in Verbindung mit warmen Mineralbädern häufig Ausserordentliches, und es ist dadurch schon manchen Recidiven vorgebeugt worden.

Auch in Congestiv-Zuständen nach Kopf und Brust, wie sie unter den Symptomen des Schwindels, Kopfschmerzes, Funken- oder Mückensehens, Ohrensausens, der Schlaflosigkeit, Schwerathmigkeit, des Herzklopfens u. s. w. bei Circulationsstörungen aufzutreten pflegen, verschaffte unser Mineralwasser in etwas stärker abführender Gabe bald grosse Erleichterung. Uebrigens ist es nicht blos diese zunächst auf der Darmschleimhautfläche ablaufende Purgirwirkung, welcher unser Mineralwasser ausschliesslich seine grosse Wirksamkeit verdankt, sondern während eines längeren Gebrauches desselben scheint auch bei ihm, ähnlich wie bei anderen Mineralwässern, ein theilweiser Uebergang seiner Bestandtheile in das Blut stattzufinden, wobei namentlich an den bedeutenden Gehalt an Chlorkalken erinnert werden muss.

Auf diese Weise wird dasselbe, wie schon bemerkt, zu einem solvirenden, den Stoffwechsel sehr fördernden Mittel und als solches bei Krankheiten der äusseren Haut, wie Eczema chronicum, Acne, Psoriasis, Urticaria, Erysipelas u. s. w. mit grossem Erfolg angewendet.

Eine ausgezeichnete Wirkung zeigt dasselbe bei Arthritis, Gries- und Nierensteinbildung. Es gehört zu den kräftigsten litholytischen Mineralwässern. Durch seinen grossen Gehalt an schwefelsaurem Natron wirkt es sehr stark auf die Proteinverbindungen des venösen Blutes ein und bekämpft die Stockungen in den Venen des Unterleibs und somit das eigentliche Grundleiden, aus dem die Bildung der krankhaft vermehrten Harnsäure hervorgeht, wobei der Reichthum an Chlornatrium als Digestivmittel zur leichtern Assimilation des Wassers viel beiträgt. — Der stark sauer reagirende Harn wird zuerst neutral, dann alkalisch; nicht selten gehen schon in den ersten Tagen der Cur grössere und kleinere Steine ab, manchmal ohne dass der Leidende eine Ahnung von ihrem Dasein hat. Der gleichzeitige Gebrauch der lauwarmen Mineralbäder trägt wesentlich zu einer schnellen und glücklichen Heilung bei. —

Schliesslich lassen wir die Resultate der meteorologischen Beobachtungen etc. im Sommer 1864 in Mergentheim folgen.

Thermometer im Freien.

0° nach Reaumur.

1 8 6 4.	Höchster der 3 täglichen Beobachtungen.	Tiefster der 3 täglichen Beobachtungen.	Monats-Mittel Morgens.	Monats-Mittel Mittags.	Monats-Mittel Abends.	Mittel von den 3 Tageszeiten.	Sommertage.
Mai	+ 20, 5 21. Mittags.	+ 4, 3 5. Morgens.	+ 8, 250	+ 13, 960	+ 9, 530	+ 10, 317	3
Juni	+ 24, 2 17. Mittags.	+ 8, 0 3. Morgens.	+ 10, 508	+ 16, 430	+ 11, 807	+ 12, 638	5
Juli	+ 27, 5 19. Mittags.	+ 10, 8 24. Abends.	+ 10, 850	+ 18, 010	+ 12, 003	+ 13, 216	8
August	+ 26, 0 13. Mittags.	+ 8, 2 11. Morgens.	+ 11, 670	+ 18, 270	+ 13, 093	+ 14, 031	7
September	+ 20, 2 4. Mittags.	+ 8, 0 28. Morgens.	+ 8, 150	+ 13, 075	+ 9, 190	+ 9, 901	3
Mittel	+ 23, 60	+ 6, 860	+ 9, 900	+ 15, 949	+ 11, 124	+ 12, 020	Summa 26.

Barometer.

Auf 0 reducirt.

1864.	Höchster.	Tiefster.	Monats-Differenz.	Mittlerer Morgens.	Mittlerer Abends.	Mittlerer Mittags.	Monats-Mittel.
Mai	27, 8, 20. 20. Morgens.	27, 2, 12 5. Mittags.	0″, 6, 8‴	27, 5, 201	27, 5, 190	27, 5, 193	27, 5, 198
Juni	27, 10, 50 24. Morgens.	27, 1, 30 3. Abends.	0″, 9, 20‴	27, 4, 873	27, 4, 798	27, 4, 890	27, 4, 826
Juli	27, 11, 70 3. Mittags.	26, 0, 20 21. Abends.	0″, 11, 50‴	27, 5, 080	27, 5, 001	27, 5, 017	27, 5, 025
August	27, 10, 20 9. Mittags.	27, 2, 12 23. Morgens.	0″, 8, 8‴	27, 4, 833	27, 4, 729	27, 4, 790	27, 4, 802
September	27, 9, 80 7. Morgens.	27, 1, 20 13. Mittags.	0″, 8, 60‴	27, 5, 995	27, 5, 971	27, 5, 930	27, 5, 960
Mittel	27, 10, 080	27, 1, 388	0″, 017‴	27, 5, 196	27, 5, 139	27, 5, 164	27, 5, 162

Psychrometer.

1863.	Höchster.	Tiefster.	Mittlerer Morgens.	Mittlerer Mittags.	Mittlerer Abends.	Mittlerer von Allen.	Monatliche Differenz.
Mai	+ 16, 3 21. Mittags.	+ 3, 0 5. Morgens.	+ 8, 005	+ 12, 170	+ 9, 006	+ 9, 546	13, 3
Juni	+ 17, 5 20. Mittags.	+ 6, 5 5. Morgens.	+ 10, 109	+ 13, 006	+ 9, 560	+ 10, 558	11, 0
Juli	+ 19, 8 19. Mittags.	+ 7, 6 24. Abends.	+ 10, 250	+ 14, 164	+ 10, 150	+ 11, 186	12, 2
August	+ 20, 5 19. Mittags.	+ 6, 5 13. Morgens.	+ 11, 180	+ 13, 980	+ 11, 070	+ 11, 825	14, 0
September	+ 15, 6 4. Mittags.	+ 2, 0 28. Morgens.	+ 7, 920	+ 10, 970	+ 8, 860	+ 9, 152	13, 6
Mittel.	+ 17, 94	+ 5, 11	+ 9, 492	+ 12, 458	+ 9, 729	+ 10, 453	12, 82

1863.	Mittel des feuchten Thermometers.	Mittel des trocknen Thermometers.	Differenz.	Verdunstung in Granen.	Regentage.	Regenmenge in Kubikzollen.	Regenhöhe in Linien.	Gewitter.
Mai	+ 9, 546	+ 10, 317	0, 771	1853	9	250, 5	17, 027	2
Juni	+ 10, 558	+ 12, 638	2, 080	1979	12	310, 2	21, 541	4
Juli	+ 11, 186	+ 13, 216	2, 030	2268	4	156, 0	10, 833	2
August	+ 11, 825	+ 14, 031	2, 206	2590	10	217, 0	15, 069	4
September	+ 9, 152	+ 9, 901	0, 749	998	11	296, 5	20, 593	2
Mittel	+ 10, 453	+ 12, 020	1, 567	1937	46	1235, 2″	85, 063‴	14

Mittlere Temperatur der 3 Sommer-Monate Juni, Juli, August

Von den drei täglichen Beobachtungen + 13, 295.

Vom Maximum und Minimum . . . + 13, 317.

II. Kleinere Mittheilungen.

Eine Bitte an die deutschen Bade- und Brunnenärzte.

Von Dr. Niebergall, Fürstl. Schwarzb. S. Rath, Bade- und Brunnenarzt.

Unter der grossen Zahl von Aerzten, welche gedichtet und zwar Stoffe aus dem Gebiete der Medicin in dichterischer Form behandelt haben, nimmt Dr. Neubeck unzweifelhaft die erste Stelle ein. Sein Lehrgedicht: „die Gesundbrunnen" gilt dem literar-geschichtlichen und ästhetischen Urtheil nach heut' nicht bloss als ein Muster dieser neuerdings wenig cultivirten Gattung, sondern als eines der originellsten und hervorragendsten Erzeugnisse unserer nationalen Literatur überhaupt. Niemals sind die scheinbar so prosaischen Ergebnisse und Wahrheiten, ja sogar die rein praktischen Lehren und Winke einer speziellen Wissenschaft von einem tiefen Kenner derselben in einer zugleich so correcten und tief poetischen Weise angeschaut, mit einem solchen Gedankenreichthum und einer solchen Gemüthswärme, einer solchen Fülle von zarten Empfindungen, herrlichen Schilderungen und duftigen Bildern, in einer so reinen, edlen, durch seltenen Wohlklang mächtig ergreifenden Sprache dargestellt worden, als in diesem wunderbaren Gedicht, das unter den Meistwerken deutschen Schaffens einzig dasteht und ewig denkwürdig bleiben wird eben durch jene Art, wie hier auf dem Boden eines sinnigen und schöpferischen Geistes der trockene Ernst strenger Disciplin und die heitere Muse der Dichtkunst ein wahrhaftes Vermählungsfest gefeiert, zu wirklich schöner, harmonisch lebensvoller Gestaltung sich einander durchdrungen und befruchtet haben!

Der Augenblick, dem Genius schuldigen Tribut zu entrichten, ihm dankbar so lange vorenthaltene Huldigung zu gewähren und ein Werk herzlicher Pietät zu üben, ist gegenwärtig gekommen. Am 21. Januar d. J. sind hundert Jahre verflossen, seitdem Neubeck das Licht der Welt erblickte In einer demnächst zur Feier dieses Tages erscheinenden Schrift: „Oertlichkeit und Klima von Arnstadt 3. Abtheilung" habe ich die Verdienste meines Landsmanns auch um einen wichtigen Zweig der medizinischen Wissenschaft darzulegen gesucht. Zugleich aber ist es meine Absicht, ihm hier an seinem Geburtsorte, wo er als Kind und Jüngling gewandelt, dessen idyllisch-lieblicher, neuerdings viel gepriesener Umgebung er bereits im ersten Gesange seines Gedichts eine so schwungvolle, künstlerisch vollendete Schilderung gewidmet hat, an einem hervorragenden von den Touristenschaaren viel besuchten Punkte derselben einen *Denkstein* zu errichten. Die Art der Ausführung hängt jedoch von der Theilnahme ab, welche meine Herren Collegen in der Nähe und Ferne zu diesem Zwecke mir zuwenden wollen. Ein einfacher Stein mit einfacher Inschrift würde hier auch ohne Beisteuer von Aussen mit Leichtigkeit herzustellen sein Es handelt sich aber nicht bloss darum, einen Stein zu errichten, sondern ihm auch die rechte *Weihe* und besondere Bedeutung zu geben, ihn zu *begründen* durch die sichtbar aus ihm hervorleuchtende Anerkennung und Verehrung Derer, welche in erster Reihe zu einem Verständniss *dieses* Dichters und zu einer Verewigung seines Andenkens berufen sind.

Für die Söhne Thüringens und Schlesiens, welche bereits in früher Jugend, von würdigen Lehrern auf die keusche Muse des landsmännischen Meisters hingewiesen, an seinen erhabenen Naturschilderungen und dem in sanfter Majestät daherwallenden Strome seines antik gestalteten Rhythmus ihren Schönheitssinn geübt und für Grosses und Edles sich begeistert haben, wird es wohl nur einer Erinnerung bedürfen, sie zu freudiger Betheiligung anzuregen. Viele Andere aber, denen dieses Schreiben zugeht, werden sich durch dasselbe vielleicht veranlasst fühlen, aus einem staubigen Winkel einer Bibliothek jenes halbvergessene Buch hervorzusuchen und sich trotz mancher entgegenstehenden Zeit- und Geschmacksrichtungen des unverwelklichen Zaubers wahrer Schönheit zu erfreuen.

An Alle ergeht hiermit meine herzliche Aufforderung, nicht zu schwachen Ausdruck einer vereinzelten Huldigung werden zu lassen, was zu thun und auszuführen die Pflicht und das Recht unserer Gesammtheit ist. Nur durch eine gemeinsame That, zu welcher Jeder ein bescheidenes Scherflein spenden möge, können wir endlich vor den Augen Deutschlands den Namen eines Verstorbenen ehren, der eine Zierde des Vaterlandes und ein Stolz unseres Standes gewesen und den wir mit demselben Recht den Unserigen nennen, mit dem ihn die hervorragendsten Dichter seiner Zeit den Ihrigen genannt.

Gefällige Einsendungen von Beiträgen zu einem Denkstein für Dr. Neubeck, „errichtet von den Brunnen- und Badeärzten Deutschlands," werden von jetzt ab von der Stadtkämmerei in Arnstadt und den Redactionen der ärztlichen Journale und des *Archivs der Balneologie* entgegengenommen werden. Dass auch ausserdeutsche Gaben willkommen sein werden, bedarf wohl kaum einer besondern Erwähnung. Ueber die Ausführung wird zur Zeit Bericht erstattet.

Arnstadt in Thüringen, den 21. Januar 1865.

Die Thermen und Mineralwässer von Bath.

Von Lyell.

(Eröffnungrede der britischen Naturforscherversammlung zu Bath.)

Am 14. September ward zu Bath die „british association for the advancement of Science" von dem Präsidenten Sir Charles Lyell mit einer Rede eröffnet, die in staunenswerther Weise die neuen Resultate der Wissenschaft uns vorlegt und von der Roderich Murchison sagte, dass sie die beste aller Eröffnungsreden sei, die je in der british Association gehalten wurden. Im Folgenden geben wir den wesentlichen Inhalt nach dem stenographischen Berichte.

Die durch ihre heilkräftigen Wirkungen weitberühmten *Thermen und Mineralwässer von Bath* sind es, denen diese Stadt ihren Ursprung verdankt und die das Auge des Naturforschers hierherziehen. Die Menge und die Temperatur, mit welcher diese Wässer dem Erdboden entquellen, stehen in England ohne Beispiel da und auch auf dem Continente erscheinen sie ohne Parallele, wenn man bedenkt, wie weit sie von dem Sitze heftiger Erdbeben oder activer Vulkane entfernt liegen. Der Ort, an dem sie aus dem Boden hervorbrechen, war, als die *Römer* landeten, ein einsamer und wüster Fleck, doch in einigen Jahren stand hier schon eine der Hauptstädte der neu eroberten Provinz. An der Stelle der heissen Quellen dehnte sich ein grosser Morast aus, von dem weisse Dampfwolken in die Luft stiegen, und gerade da baute man einen geräumigen Badesaal in sehr geschmackvoller Weise auf. Säulen, Pfeiler, Verzierungen aller Art und Mosaikpflaster schmückten das neue Haus. Neben dem Badehause erhob sich ein Minervatempel, von dem noch heute einige Statuen und Altäre mit Inschriften im Museum von Bath gezeigt werden. Die Kasernen der Legionen und Wohnhäuser neuer Ansiedler schlossen sich an, und eine feste Mauer, deren Fundamente noch vorhanden sind, friedigte das Ganze ein. Eine dicke Schicht von Erde und Schutt trennt nun in einer Mächtigkeit von 10 bis 20 Fuss den Boden der alten Aquae solis von dem der heutigen Stadt. Bei Nachgrabungen findet man in dieser aus verschiedenartigen Substanzen zusammengesetzten Schicht zunächst Münzen und Särge aus der angelsächsischen Periode und noch weiter unten bei 12 und 15 Fuss Tiefe, entdeckt man römische Münzen aus der Zeit des Kaisers Claudius bis zu der des Maximus im fünften Jahrhundert. Und unter dem Ganzen zieht sich ein hübsches Mosaikpflaster hin, das uns in seinen ursprünglichen Farben noch entgegenleuchtet und beim Vergleich mit unserm heutigen Pflaster entschieden als das bessere erscheint. An den Abhängen und auf den Höhen der Hügel standen römische Villen, deren Vorhandensein die Alterthumsforscher nachgewiesen haben. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn man in der Umgebung von Bath auf so viele Zeichen früherer Grösse stösst, da wo beinahe durch fünf Jahrhunderte die kaiserlich römischen Truppen und die Kolonisten jenes hoch civilisirten Volkes wohnten.

Ein früherer Präsident der british Association hat nachgewiesen, dass fast alle heissen Quellen Europa's, wie die von Aachen, Baden-Baden, Neapel in der Auvergne und in den Pyrenäen seit den Zeiten der Römer ihre Temperatur nicht vermindert haben. Diese gleichmässige Wärme haben manche über 2000 Jahre bewahrt; auch ihre Wassermenge hat nicht abgenommen, da sie nicht, wie bei gewöhnlichen Quellen, durch die Einflüsse der Jahreszeiten verändert wird. Eben so wenig haben sich aber auch ihre aufgelösten mineralischen Bestandtheile in qualitiver und quantitver Hinsicht verändert, und diese staunenswerthe Gleichheit der Zusammensetzung führt uns ganz naturgemäss dazu, über den Ursprung der Wärme und Mineralbestandtheile dieser Quellen weiter nachzuforschen. Wie lange besteht diese unveränderte Gleichmässigkeit schon? Sind diese Quellen *wirklich alt* gegenüber der *Erdgeschichte* oder sind sie, wie der Lauf unserer Flüsse und die gegenwärtige Gestalt der Hügel und Thäler, nur *vergleichsweise alt*, wenn wir sie neben den kurzen uns bekannten Zeitraum *menschlicher Geschichte* halten? Gleichen sie nicht dem Vesuv und Aetna, die im Laufe von zwei Jahrtausenden sich durch neue Lavaströme und Aschenregen vergrösserten? Und wenn wir auch annehmen können, dass diese zehntausende von Jahren alt sind, so entstanden sie doch in einer Zeit, in welcher das Mittelmeer bereits von denselben Schalthieren bewohnt war, die wir noch heute darin lebend vorfinden. *Gegenüber den ungeheueren Zeiträumen der Geologie sind diese Vulkane von gestern.*

Ungeachtet der grossen Gleichmässigkeit im Charakter der heissen Quellen kennen wir doch einige Beispiele, dass in historischer Zeit Aenderungen in ihnen vorkamen. Während heftiger Erdbeben wurden die unterirdischen Zuflüsse der Quellen gestört und die Gestalt der Ritzen und Spalten, durch welche sie hervorquellen, verändert. So änderte sich während des grossen Erdbebens in Lissabon im Jahre 1755 die Temperatur der Königinquelle zu Bagnères de Luchon in den Pyrenäen plötzlich von 24° C. in 50° C und blieb auch bei dieser Temperatur. Eben so ist es bekannt, dass die heissen Quellen von Bagnères de Bigorre, in demselben Gebirge, während des Erdbebens von 1660 plötzlich kalt wurden.

Man hat nachgewiesen, dass die Thermen der Pyrenäen, Alpen und anderer Gegenden längs der Aufrisse und Falten dieser Gebirge liegen. Aehnliche Veränderungspunkte in der festen Erdkruste betrachtet man als die Orte, wo thätige und erloschene Vulkane Ausbrüche hatten, die oft durch die grossen Risse in ihrer Lage bestimmt werden Eine andere Verbindung der Vulkane mit den heissen Quellen kann in dem häufigen Vorkommen der letzteren in den Ländern gefunden werden, wo Erdbeben an der Tagesordnung sind. *Je mehr wir uns von den grossen Centren der Feuerthätigkeit entfernen, um so mehr nehmen die heissen Quellen ab;* sie sind von Bedeutung in den Ländern, wie in Mittelfrankreich und an der Eifel, wo vulkanische Kegel und Krater mit Lavaströmen stehen, die aber seit Kurzem erloschen sind. Ausnahmen von dieser Regel finden wir in einigen Theilen der Alpen und Pyrenäen, die durch verhältnissmässig neue Erdbeben erschüttert wurden.

Wir können auch das Wasser der heissen Quellen mit den massigen Dampfwolken vergleichen, die oft tage- und wochenlang den Krater während der Eruptionen entsteigen. Aber ein Unterschied zwischen den Vulkanen und Thermen scheint doch zu bestehen, denn wo finden wir bei den letzteren die Gewalt, welche Schlacken und Lavaströme aus dem Erdinnern entreissen? Aber die Menge der durch heisse Quellen aus dem Innern auf die Erdoberfläche entführten *festen Bestandtheile* und Gase ist bedeutender, als man sich gewöhnlich vorstellt. Die Quellen von Bath sind gerade nicht durch einen bedeutenden Gehalt von festen Stoffen berühmt, und doch hat Professor Ramsay berechnet, dass, wenn man alle den schwefelsauren Kalk, das schwefelsaure Natron, das Chlornatrium, Chlormagnesium und die anderen Mineralsubstanzen, welche sie aufgelöst enthalten, und die von ihnen nur während eines Jahres aus dem Erdinnern entführt werden, dass, wenn man aus diesen sich eine feste Säule denkt, dieselbe bei neun Fuss Durchmesser 140 Fuss Höhe haben würde! Jetzt aber führt das Wasser sie im klaren, aufgelösten Zustande dem Avon zu, der sie weiter zum Meere hinleitet —

würden sie aber, wie die kieseligen Lager am Geyser in Island, um die Quellenöffnung herum abgelagert bleiben, so würde sich ein konischer Hügel mit einem Krater in der Mitte bilden.

Dr. Daubeny, welcher die Thermen von Bath im Jahre 1833 untersuchte, fand, dass die tägliche Ausstossung von *Stickstoff* 250 Kubikfuss betrug. Dieses Gas wird nicht allein von heissen Quellen, sondern auch von den in Thätigkeit befindlichen Vulkanen ausgeathmet. Dr. Daubeny vermuthet, dass dieser Stickstoff aus der atmosphärischen Luft stamme, welche vom Regenwasser aufgelöst und mit diesem durch die Erdkruste tief ins Innere mitgeführt wurde. Dort wurde die Luft durch die grosse Hitze einem desoxidirenden Prozesse unterworfen, der Stickstoff ward frei und durch die Gewalt der Hitze und des Dampfes oder durch hydrostatischen Druck nach oben getrieben. Diese Theorie ist ziemlich allgemein angenommen worden, da sie am besten das constante Auftreten grosser Stickstoffmengen erklärte, selbst da, wo die Gebirge, durch welche die Quellen kommen, krystallinischer Natur und versteinerungsleer sind. Es darf aber nicht unerwähnt bleiben, dass Professor Gustav Bischoff nachgewiesen hat, dass nämlich auch von organischen Substanzen grosse Massen Stickstoff ausgehaucht werden können.

Auch die *Kohlensäure* gehört zu den von den Bathquellen ausgestossenen Gasen. *Bischoff* hat in seiner werthvollen „chemischen und physikalischen Geologie“ nachgewiesen, wie die Kohlensäure-Exhalationen überall vorkommen, dass sie aus sehr grosser Tiefe stammen und immer häufiger werden, je tiefer wir eindringen. Er hat ferner beobachtet, dass die Silicate, welche einen so bedeutenden Antheil an der Zusammensetzung der ältesten Gesteine haben, allmälig zersetzt werden, wenn sie in fortwährender Berührung mit der Kohlensäure bleiben, und dass die neuen hierdurch entstehenden Verbindungen einen grössern Raum als die alten einnehmen müssen. Diese Massenvermehrung, sagt Bischoff, kann die Ursache von Kraftäusserungen werden, welche die Kruste der Erde mit ihrem Drucke heben, und kann eben so die Zusammendrückung und Verschiebung von Schichten bewirken, welche zu beiden Seiten der von der Kohlensäure umgeänderten Masse liegen. Diese Erwägungen des berühmten deutschen Chemikers verdienen im hohen Grade die Aufmerksamkeit der Geologen, da durch sie der Schlüssel zu den Bodenschwankungen, Hebungen und Senkungen gefunden wird, die in so grossem Massstabe in verschiedenen Perioden vorkamen.

Gewiss gibt es mehrere Ursachen der verschiedenen senkrechten und wagrechten Bewegungen; aber ich glaube die Ausdehnung und Zusammenziehung fester Gesteine, wenn sie abwechselnd heiss und kalt werden, und die Lösung und darauf folgende Wiedergestarrung der Mineralmassen wird nach wie vor als Hauptursache der Bewegungen angesehen werden müssen.

Die *Temperatur* der Quellen von Bath wechselt zwischen 47° C. u. 49° C. Dies ist in Ansehung ihrer Entfernung von Vulkanen und Sitzen fortwährender Erdbeben ein hoher Wärmegrad. Die Quellen von Aachen sind noch heisser, nämlich 57° C., aber sie liegen nur 10 Meilen von der vulkanischen Eifel entfernt; Bath dagegen 100 Meilen von dieser und 110 Meilen von der Auvergne, die gleich der Eifel in verhältnissmässig neuer Zeit erst (doch noch in vorhistorischer) ihre vulkanische Thätigkeit einstellte. Als diese beiden Gegenden Frankreichs und Deutschlands heftigen vulkanischen Zuckungen unterlagen, war England auch von Erdstössen mehr heimgesucht als jetzt, und die Stösse, welche im October 1863 Herefordshire erschütterten, können nur als ein geringes Abbild der alten Erdbeben gelten.

Wenn man die geologische Karte der Umgebung von Bath ansieht, so müssen darauf die vielen eingezeichneten Falten und Gesteinsverwerfungen auffallen, deren eine allein in senkrechter Richtung 200 Fuss beträgt. Ich glaube desshalb behaupten zu dürfen, dass auch die Quellen von Bath, wie viele andere Thermen, eine grosse Umwälzung und Verschiebung der Erdkruste in nicht sehr weit entfernter Zeit anzeigen. Der obere Theil des Risses, durch den das heisse Wasser strömt, besteht aus 300 Fuss dicken Lias- und Triaslagern, während der untere durch die viel ältere Steinkohlenformation geht. Diese Verhältnisse entdeckte W. Smith, als im Jahre 1817 ein Schacht abgeteuft wurde.

Was nun die *Mineralbestandtheile* der Bathquellen angeht, so mögen die Wasser, durch welche die Thermen gebildet werden, bei ihrem Niedersickern durch die Risse und porösen Felsen den schwefelsauren Kalk, das Chlorcalcium etc. aus dem Gyps, Salz, den Kalken und anderen Bestandtheilen der Gebirge aufgenommen haben. Der grössere Theil dieser Mineralbestandtheile kommt auch im Seewasser vor und liesse auf einen maritimen Ursprung der Quellen schliessen. Aber die Analysen von Merk und Galloway zeigen, dass das Verhältniss der festen Bestandtheile zu einander ein ganz anderes als das derjenigen des Seewassers ist, denn eine Gallone Bathwasser enthält 14 Gran Chlormagnesium und 14 Gran gewöhnliches Salz, während eine Gallone Seewasser nur 4 Gran Chlormagnesium auf 27 Gran Salz enthält. Dass aber wirklich einige Quellen ihr Wasser aus dem unerschöflichen Becken des Oceans erhalten, ist auch wahr.

Die neuesten Analysen der Quellen von Bath durch Professor Roscoe haben noch das Vorhandensein von *Kupfer*, Strontium und Lithium nachgewiesen. Aber die neuen Metalle Caesium und Rubidium wurden vergeblich gesucht. Die grossartige Entdeckung der Spectralanalyse durch die heidelberger Professoren Bunsen und Kirchhoff führte zur Auffindung der beiden genannten Elemente; auf demselben Weg fand 1861 der Engländer Crookes das Thallium und später Dr. Richter in Freiburg das Indium.

Es ist nicht unmöglich, dass die grosse *Heilkraft* verschiedener Mineralquellen, welche durch künstlich bereitete Wässer nicht ersetzt werden konnten, von der Gegenwart dieser bisher unbekannten Stoffe abhängt; in grösserer Menge dargestellt, könnten diese Stoffe dann als wirksame Heilmittel gegen Krankheiten dienen, die bisher von den Aerzten nicht kurirt werden konnten.

Viel Aufsehen macht die Entdeckung einer Quelle von demselben Wärmegrade wie die zu Bath in der Tiefe einer Kupfergrube zu *Red-Ruth* in Cornwall. Diese Therme enthält beinahe viermal so viel feste Stoffe, als die von Bath, darunter wenig Gyps und fast keine Magnesiasalze. Aber das Caesium, welches man bisher in den Mineralquellen Englands vergeblich suchte, kommt darin vor; besonders charakteristisch ist aber die grosse Menge von *Lithium*, welche die Analyse des Professor Müller darin nachwies, und die allein den 26. Theil der gesammten festen Bestandtheile einnimmt. Das Lithium ward 1817 zuerst von Arvedson im Petalit aufgefunden. Man hielt es für sehr selten, bis 1860 *Kirchhoff* und *Bunsen* mit ihrer Spectralanalyse zeigten, dass es zu den gemeinsten Körpern gehöre dass es in fast allen Mineralwässern, in dem Meere, der Milch, dem menschlichen Blute und in einigen Pflanzenaschen vorkomme. Es ist nun schon in der Medicin angewandt worden.

Die fast gänzliche *Abwesenheit der Magnesiasalze* in der Quelle von Red-Ruth leitet zu der Vermuthung, dass diese dem Meereswasser ihre Entstehung verdankt, oder wir müssen annehmen, dass das Magnesium zurückblieb und mit den durch die heissen Wässer zersetzten Gesteine eine Verbindung einging. Die heissen Quellen führen meistens alkalische und andere leicht lösliche Salze und sind gewöhnlich frei von Schwermetallen wie Gold, Silber, Blei, Kupfer, Zinn, Platina etc. Und trotzdem liegt es nahe, auf Beziehungen zwischen den Thermen und dem Ausfüllen von Felsenspalten mit Erzen zu schliessen. Die Metalle, welche diese Erze zusammensetzen, mögen Anfangs im Zustande der Verflüchtigung oder der Lösung in intensiv heissem Wasser aus dem Innern aufsteigen und dann an den Wänden der Ritzen niedergeschlagen oder abgesetzt werden. So lässt die Quelle Alles ausser den Alkalien, der Kieselsäure, den Gasen etc. zurück, ehe sie die Erdoberfläche erreicht. Gibt man diese Theorie zu, so folgt daraus, dass die Hauptergänge, die tausende von Klaftern tief liegen, nie von den Bergleuten erreicht werden können, wenn sie nicht durch eine Reihe von Erdrevolutionen gehoben werden. Jahrhunderte, bevor diese Aenderungen vollendet waren, hatten die Thermen aufgehört zu fliessen, und so ist der Mangel der eigentlichen Metalle in den Quellen ein Beweis ihrer Verwandtschaft mit den metallführenden Erzgängen.

Aber es gibt noch andere Mysterien in Bezug auf die Struktur der Erdrinde, auf welche die Abwesenheit der schweren Metalle in den heissen Quellen

Licht wirft — nämlich die *Metamorphose der sedimentären Gesteine.* Schichten von verschiedenem Alter, die einst voll organischer Ueberreste waren, sind theilweise oder ganz krystallinisch geworden. Meist hat man angenommen, dass diese Umwandlung durch Einwirkung der Hitze geschah, und dass, wenn sie vollendet war, jede Spur der in die Schichten eingebetteten Versteinerungen verloren ging. Aber da Bergmassen von vielen Meilen Länge und Breite und tausenden von Fuss hoch dieser Veränderung unterworfen waren, so hat man immer nur schwer eine Erklärung dafür gefunden, wie die Hitze fähig sein könne, so grosse Veränderungen hervorzubringen und jede Spur von Schichtung oder Vorhandensein von Versteinerungen zu vernichten. Die verschiedenartigsten Versuche haben zu dem Schlusse geführt, dass die Mineralien, welche besonders in den metamorphosirten Gesteinen vorkommen, nicht auf trocknem Wege oder im Zustande der Verdampfung auskrystallisirten, sondern dass sie *aus flüssigen Lösungen* im nassen Zustande entstanden und somit weniger Hitze brauchten. Heisse Quellen, die Kohlensäure oder Fluorwasserstoffsäure enthalten, wirkten namentlich sehr heftig auf die Felsarten, welche sie durchstreifen. Wenn desshalb grosse Wassermengen Berge von grosser Tiefe im heissen Zustande durchziehen, so können sie im Verlauf der Zeit in ihnen eine krystallinische Struktur hervorbringen, und in besonderen Fällen können tiefer liegende, ältere Schichten unverändert bleiben und ihre Versteinerungen beibehalten, während jüngere, höher liegende, metamorphosirt werden.

Die grosse Wirkung solcher hydro-thermischen Kräfte ist erst jüngst durch die Versuche und Beobachtungen von Sénarmont, Daubrée, Delesse, Scheerer, Sorby u. A. dargethan worden. Die Veränderungen, welche die alkalischen Wässer von *Plombières* in den Vogesen hervorbrachten, sind namentlich sehr belehrend. Diese Thermen haben eine Temperatur von 71° C.; schon die Römer benutzten sie und führten sie durch lange Wasserleitungen in Bäder. Die Grundmauerungen ihrer Werke bestanden aus Kalkstein, Sandstein und Ziegelbruchstücken. Jahrhunderte lang wurden diese von den heissen Wassern durchflossen, und dadurch entstanden auf künstlichem Wege viele Mineralien, namentlich Zeolite, besonders *Apophyllit* und *Chabasit;* dann *Kalkspath, Arragonit* und *Flussspath,* ferner kieselige Mineralien wie *Opal,* die sämmtlich in den Ritzen zwischen den Ziegeln und dem Mörtel aufgefunden wurden.

Das nähere Studium der Bestandtheile des Granites hat gleichfalls zu dem Schlusse geführt, dass ihre Erstarrung durchaus nicht bei einem so hohen Hitzegrade erfolgte, als früher angenommen wurde. Gustav Rose hat das spezifische Gewicht des Quarzes im Granit auf 2,6 bestimmt, welches die aus Flüssigkeiten abgesetzte Kieselsäure charakterisirt. Aber einige Geologen, welche in der jüngsten Zeit auf die grosse Rolle, welche das Wasser bei der Bildung der Bestandtheile des Granites, spielt, aufmerksam wurden, waren zu sehr geneigt, in Bezug auf die Entstehung der krystallinischen und ungeschichteten Gesteine einen zu hohen Hitzegrad anzunehmen. Da das Wasser in den thonerdehaltigen und einigen anderen Mineralien in grosser Menge vorhanden ist und deshalb einen bedeutenden Antheil an der Bildung unserer Erdkruste hat, so folgt daraus, dass, wenn die Gesteine geschmolzen sind, Wasser vorhanden sein muss, ganz unabhängig von dem Regenwasser und Seewasser, welches seinen Weg nach dem Sitz der innern Erdhitze findet. Aber das Vorhandensein von Wasser unter grossem Drucke ist kein Beweis gegen unsere Annahme, dass die Masse, mit der es sich vermischt, in dem Zustande einer sehr hohen Temperatur sich befinde. Noch weniger gewährt der Abkühlungspunkt, bis zu welchem die schmelzende Masse gelangen musste, ehe sie zu Lava oder Granit verdichtet wurde, irgend einen Beweis gegen den Hitzegrad, den dieselbe brauchte, ehe sie zum Schmelzen kam.

Bunsens Versuche am grossen Geyser in Island haben dargethan, dass bei 74 Fuss Tiefe am Grunde der grossen Röhre eine Wassersäule von 120° C. sich im Zustande der Ruhe befindet. Wie gross muss dann die Wärme dieses Wassers bei einigen tausend Fuss Tiefe sein! Es muss bald unter dem Drucke eine Weissglühhitze erreichen! Und diejenigen, welche, wie ich, im Jahre 1858 die

Lava am südwestlichen Theile des Vesuvs herabströmen sahen, weiss und glühend wie die Sonne, und die die versengende Hitze derselben fühlten, werden sich gewiss eine Vorstellung von der ungeheuren Wärme machen können, welche diese Lava am Boden einer meilenhohen Säule hat, die mit einem Becken von geschmolzener Materie im Zusammenhang steht, das, wenn es auf einmal abgekühlt werden sollte und keinen weitern Hitzezufluss hätte, gewiss zu dieser Abkühlung allein die Zeit einer geologischen Periode brauchte.

Heisse Quellen sind sicherlich mit die besten *Mittel einer langsamen Abkühlung*, sie entführen der geschmolzenen unterirdischen Masse die Hitze, welche grosse Dampfwolken in latenter Form auch aus den Kratern der Vulkane entfernen. Aber die wahre Natur der chemischen Veränderungen, welche durch das Wasser und die Hitze im Erdinnern hervorgebracht werden, wird noch lange unserm Auge verschleiert bleiben, da wir nicht zum Sitze dieser Veränderungen vordringen können. Jedoch die Art, wie die Vulkane ihren Wirkungsplatz während langer geologischer Perioden verändert haben, indem sie bald an neuen Orten ausbrachen, an alten erloschen, kann vielleicht dazu dienen, die Zunahme der Hitze nach dem Erdinnern zu erklären, ohne dass wir einen Centralsitz für die Wärme im Kern unsers Planeten annehmen.

Die Mineralquellen Portugals.

Zu den Heilmitteln des Landes gehören die *Mineralquellen*, welche in Portugal in so reichem Masse vorhanden sind, dass es im Verhältnisse zu seinem Flächen-Inhalte wohl alle Länder Europa's übertrifft, namentlich an Thermen, die in allen Graden der Temperatur sich vorfinden, laue, warme und heisse, von 60° bis 145° F. Nach *Vasconellos* besitzt Portugal nicht weniger als 200 Quellen, wovon nur Wenige im Auslande bekannt sind. *Tavares* theilt die Quellen ein in Thermen, Gas-Quellen (Kohlensäure und Schwefelwasser-Stoffgas enthaltend), in Salzquellen und Schwefelquellen. Neben Letzteren, welche weitaus die zahlreichsten sind, sind Eisenwasser die häufigeren. Unter den Eisenquellen führen wir nur an: Val da Mò, Bellas, Punhete, Tancas, Cabeça de Montacique e Collares, Amarante und Guimarens. Wir müssen uns begnügen, die hauptsächlichsten Quellen nur nach Provinzen und dem Namen nach bekannt zu machen. Nach Don José de Aldama *Ayala* hat *Minho* folgende Quellen: S. Antonio das Taipas oder Caldas das Taipas, Braga, Caldas, Caldellas de Rendufe, Canavezes, Jerez, Guimarens, Moncào; — dann *Tras os montes*: Carlao, Caldas de Faseios de Borroes oder de Murca, Chaves, Pombal d'Anciães,Ponte de Caves, Porraes. Rede, Pedras Salgadas; — ferner *Beira*: Alcafache, Aldeia nova, Almeida, Almofoda, Alpreada, Aregos, Cannas de Senhorim, Carvalchal, Santa Comba-Dao, S. Gemil o Caldas de Monfortinho, Pinhel, Pranto; Ranhados, Penamacor, Cranto, Vinha da Rainha, Rapoila de Coa, Unhaes da Serra, und *Estramadura*: Alhandra, Caldas da Rainha, die berühmtesten, besuchtesten und auch im Auslande bekanntesten, Caseaes oder Estoril, Gaieiras, Leiria Lisboa oder Banhos de Duque-Mayorga, Mamede, Monte Real, Povoa de Coz, Rio major, Rio real, Torres Vedras, Valle de Flores, Vimeire; — endlich *Alemtejo*: Aljustrel, Arez, Cabeço de Vide, Gafete oder Tolosa. Gaviao, Maria Viegas, Mertola, Monte de Pedra, Onguella, Portalegre, Souzel etc. und *Alagarve*: Monchique und Tavira. — In Betreff der Pegologie Portugals ist noch Vieles zu wünschen [1]). D. F. Rodrigues Gusmao selbst schreibt dar-

---

1) Die literarischen Haupt-Quellen sind: Corografia portugueza — Aquilegio von Dr. Francisco da Fonseca Henriquez. 1726. Das Hauptwerk von Tavarez, Coimbra, 1810. Bairao bespricht auch in seiner Mat. med. die Wässer von Moura, die in Krankheiten der Urinwege sich grossen Ruf erworben; — Jene von Cabeço de Ride durch die reichen Bestandtheile von Bicarbonas sodae ausgezeichnet, Jene von Caldas da Rainha. Ueber Letztere und viele Andere der Angeführten bestehen auch Fontigraphieen. Vergl. auch Baln. Ztg. I. p. 443. III. p. 298.

über: „Die Hydrologie unseres Landes muss erst noch geschrieben werden und, da von den berühmtesten Quellen diese oder jene chemische Analyse besteht, so wäre eine hydrologische Skizze; wenn vor der Hand sich nicht mehr erringen liesse, wohl sehr wünschenswerth.“ Die Quellen Portugal's kennzeichnen sich im Allgemeinen dadurch, dass sie eine ganz ungewöhnliche Menge von Schwefelwasserstoff entwickeln, ferner eine sehr bedeutende Menge von Schwefeldämpfen, wie z. B. die warmen Quellen von Caldeiro, von Torja u. A. m. sehr geeignet sich erweisen zu Einathmungs-Zwecken. — Die Zahl der Aerzte, Chirurgen und Pharmazeuten schätzt man im Königreiche auf 5750. Dr. Ullersperger.

Anm. Als besonderer Beförderer der Heilquellen ist der gelehrte Professor Dr. Alvarenga, Leibarzt des Königs von Portugal zu nennen. Derselbe hat im Sommer 1864 eine grosse wissenschaftliche Reise gemacht, und in Deutschland namentlich den Heilquellen und Badeorten seine Aufmerksamkeit zugewendet. In Ems, wo derselbe Wochen lang mit besonderer Vorliebe als einer Musteranstalt verweilte, besuchte er mit uns die Quellen, Anstalten etc. und da wir ihm auch Gelegenheit gaben, Kranke während des Curgebrauchs zu beobachten, so hat er auf diese Weise gründliche Studien dahier gemacht, die nun seinem Vaterlande und dessen Heilquellen sicherlich sehr zu Gute kommen werden. Die Kais. Leop. Car. Academie hat ihn kürzlich unter dem Namen Frank zu ihrem Mitglied ernannt. Dr. Spengler.

Klimatologie Spaniens.

Im Verlaufe kurzer Zeit ist wirklich unendlich Vieles darin geschehen und um uns thatsächlich zu überzeugen, dürfen wir nur einen Vergleich wagen von dreihundertjähriger Vergangenheit mit der Gegenwart. So lesen wir bei dem berühmtesten und unterrichtetsten Arzte Spaniens aus der Mitte des XVI. Jahrhunderts, bei Franz Valles [1]), über Spaniens Klima im Allgemeinen: „Ergo ego vero censeo, patrium habitare solum, quibusdam esse utile, quibusdam noxium, ita, ut quibusdam utile sit, cum aegrotent, in patriam reduci, ita aliis in alienum solum a patrio deportari . . . Vidimus enim multos in sua patria degere insalubrius, in alias, sive regiones, sive urbes, commentes, saniores reddi; alios multos contra. Sic enim in loco calido natus est valde calidus homo, aut in frigido valde frigidus, cur non bis patriae commutatio utilis sit, ita, ut eorum uterque in alterius patria degat melius, quam in sua . . . . quo consilio multi ad febres quartanas et morbos alios melancholicos Compluti veniunt. Quod scilicet hujus oppidi temperies calida et humida est, verum ob hydropem nullus veniet, etiamsi contingat Compluti esse natum.“ Dieselbe ärztliche Berühmtheit mag uns auch dazu dienen, über specielle topographische Klimatologie ein kleines Beispiel zu liefern [2]), indem wir von ihr über das Klima von Valencia anführen: „Ubi est hyems semper similis veri,“ — dann von Sevilla: „Gravior etiam est lethargus aestate et Hispali, quam hieme et Burgis“ (Comment prognosticor. Hippocratis. Editio Coloniensis, 1789. 2° Cap. XII. p. 316). Das Klima Spaniens gleicht gewisser Massen wegen der Gleichheit der ganz entgegengesetzten Verhältnisse Jenem von Portugal [3]). In beiden Ländern treffen wir dieselben Verschiedenheiten der Temperaturen und gleiche hygrometrische und barometrische etc. Unterschiede. In keinem Lande ist die Klimatologie verschiedener und abwechselnder, ja förmlich entgegengesetzt in den verschiedenen Provinzen [4]), wie in Spanien. Diese Verschiedenheit spiegelt sich auch in ethnologischen, vegetativen und animalen Verhältnissen ab. Hohe und niedere Gebirge,

---

1) Comment. epidemiarum Hippocratis Libr. VI. p. 665 Edicion anni 1788. 2°.
2) Libro IV. method. medend. editionis Coloniensis de anno 1592 in 2°. Commentar, in Galen. p. 1208.
3) Vergleiche Nro. 17 des Intelligenzblattes S. 225.
4) Man vergleiche das gute Werkchen von Eduard Cazenave, „Du climat de l'Espagne sous le rapport médical.“ Paris 1863, 8°, welcher namentlich das Klima der einzelnen Provinzen beschreibt. U.

abgebrochen, isolirt, dann wieder in Zügen und ganzen Ketten, Thäler mit Sumpfgegenden, Niederungen mit Wärme und Feuchtigkeit, Fluss-Gegenden und Meeres-Küsten liefern die bunteste geographische und topographische Mannigfaltigkeit, wobei atmosphärische, tellurische und auch neptunische Verhältnisse eigenthümliche Abwechselungen und Zusammensetzungen bedingen. Die kalten und entblössten Paramos Castiliens und vergiftende Pantanos mit ihrem Paludismus lassen sich bei der Schönheit und Milde in den Flächen Andalusiens gewahren; Murcia und Valencia bilden einen Garten; Andalusien wird von einem tropischen Klima befruchtet, während die Höhen Biscaya's eine scharfe Luft führen. Das mittägige Spanien hat ein herrliches Klima und Galizien besitzt wohl eines der gesündesten, indess der Norden rauh ist. So besitzt das Land im Süden und in den tieferen Gegenden die wohlthätige Incubation der Sonnenwärme, während der Norden kahl und unfruchtbar ist, von scharfer Luft überweht.

Allmählig belehren uns die specielle Klimatologie und die medicinische Topographie dieses merkwürdigen Landes, dass es klimatische Curorte besitzt, welche mit den gepriesensten Südfrankreich's und Italiens nicht allein wetteifern können, sondern sie sogar noch überragen. Bevor wir hierüber kurze Mittheilungen geben, müssen wir im Allgemeinen noch bemerken, zum Anschlusse an das, was wir bereits in Betreff der Topographie und Klimatologie schon vorausgeschickt haben, dass nunmehr Beide zugleich mit der Pegologie und ethnologischen Pathologie sichtbare Fortschritte machen[1]). Die therapeutische Klimatologie verdient wohl die hauptsächlichste Aufmerksamkeit bei Behandlung chronischer Krankheiten. Nun lässt sich aber durchaus nicht behaupten, dass Krankheiten kalter Klimen in warmen stets Erleichterung finden müssen; sonst stünde Spanien wohl voran. Ebensowenig lässt sich das Umgekehrte weder durch die Theorie, noch durch die Erfahrung erhärten. Tellurische und atmosphärische Verhältnisse verdienen die gleiche Rücksicht. Es gibt Krankheiten, die unter allen Klimen gleichen Verlauf nehmen, und andere, überdiess schwere, welche unter gewählten Klimen Stillstand machen, oder vollends heilen; dahin gehören die Lungen-Tuberkeln und die Lungen-Phthisis. Es stimmen hierin die Angaben und sogar die statistischen Nachweisungen der Aerzte jener zwei

---

1) Wenn wir in Nro. 4 des Bairischen Intelligenzblattes S. 38 **) den Spaniern die Priorität der med. Topographie vindicirten, so sind wir nunmehr auch im Stande, unseren Lesern eine genauere Beschreibung einer dieser *bibliographischen Raritäten* vorzulegen, nämlich der Sevillana medicina que trata el modo conservativo y curativo de los que habitan en la muy insigne ciutad de Sevilla: la cual sirve y aprovecha para qualquier otro lugar destos reynos. Obra antiqua digna d'ser leyda va dirigida al illustrissimo cabildo d' la mismo ciudad. Anno MDXLV. Dieses Titelblatt in Mitte einer in Holz gravirten Vorderseite, an welcher unten das Kaiserliche Wappenschild prangt, ist in abwechselnden rothen und schwarzen Zeilen gedruckt. Auf der Rückseite des Vorderdeckels beginnt der Prolog in folgenden Worten: Dem hochberühmten Senate! Gericht und Regierung der Stadt Sevilla. El Licenciado Monar de Medico. Dieser Prolog oder vielmehr diese Dedication endiget Ende des vierten Blattes und vor der Bitte des Druckers, ihm Druckfehler und Versehen zu verzeihen. Das fünfte Blatt, das Erste der Paginirten, beginnt mit dem Prologe des eigentlichen Verfassers Maestre Juan d'Aavinon, Physikus und Diener der hochedlen Stadt Sevilla. Der besagte Prolog schliesst mit dem vierten Blatte, wo dann der Text des Werkes beginnt, das aus 60 Capiteln besteht, und endiget mit dem 135. Blatte mit der Bemerkung: Laus Deo! Gegenwärtiges Buch ward gedruckt in der hochedlen Stadt Sevilla im Hause des Andreas Burgos im Jahre 1545. 5. Nov. Un tomo in 4°. Pergament mit geschmückten Anfangsbuchstaben der einzelnen Capitel. U.

Nationen, welche die ausgedehntesten Beobachtungen und Erfahrungen hierüber zu machen berufen sind, durchaus nicht überein, nämlich die der Franzosen und Engländer; ja unter den Aerzten einzelner Nationen bestehen sogar verschiedene Ansichten über die therapeutische Salubrität der See-Atmosphäre bei der Lungen-Tuberculose. Wenn nun aber auch auf der anderen Seite die statistischen Nachweisungen der englischen wie der französischen Marine in den Thatsachen, worauf sie beruhen, gewiss nicht ausser Rechnung zu stellen sind, so lässt sich die therapeutische Wirksamkeit des Klima-Wechsels vollkommen nicht wegargumentiren. Der positive Standpunkt der therapeutischen Klimatologie in Bezug auf Lungen-Tuberculose ist bereits der, „dass, wenn ein Klima-Wechsel auch nicht stets Heilung schafft, er doch sehr häufig Einhalt thut, ja in bestimmten Fällen, vorausgesetzt dass die Wechselreise anhaltend wiederholt wird und stets für Zeit und Ort die rechte Wahl getroffen ist, die Erweichung der Tuberkeln und alle schlimmen Folgen dieser histologischen Entwickelung verhindert werden. Für diese unsere aufgestellte Behauptung sind wir nun auch im Stande, aus Spanien Stimmen zu sammeln [1]). In Spanien ist im Allgemeinen der Winter schlimm für Tuberculöse, während der Frühling die ihnen günstige Jahreszeit ist. Es handelt sich demgemäss zunächst darum, das Frühlings-Klima aufzusuchen, den Norden und den Winter mit dem Süden und dem Frühlings-Klima zu vertauschen. Diese Wahl knüpft sich freilich an gewisse Bedingungen, indem hiebei nach dem Stadium der Krankheit noch arge Missgriffe begangen werden. Spanien besitzt im Allgemeinen ein Gebirgs-, See- und Thal-Klima, Letzteres mit unendlichen Abwechselungen und Abänderungen, und macht in therapeutischer Beziehung gegen Lungen-Tuberculose nicht allein Concurrenz mit dem mittägigen Frankreich, mit Italien und Portugal, sondern scheint, namentlich vor Ersterem, den Vorrang zu behaupten. Wir heben kurz die Hauptorte hervor, wie Malaga, dem Dr. Francis und Don Vincente Martinez Montes [2]) den Vorzug geben, Alicante, wovon Don Ramon Hernandez Poggio schreibt, „presenta un punto de residencia favorable para los afectados del pecho," und womit auch Francis übereinstimmt, indem er es vielen anderen bisher besuchten Orten vorzieht; namentlich rühmt er es in Fällen in Bronchitis mit reichlichem Auswurfe und bei den torpiden Organismen: Brustkranke sollen jedoch dort niemals über den Monat Januar hinaus verweilen. Almeria (36° 52 N. B. und 1° 10′ L.) mit einer Winter-Temperatur von 15° — 18° R. besitzt eines der gesündesten Klimen Andalusiens und sagt vorzüglich den torpiden Formen der Lungen-Phthise zu. Von Valencia erklärt Ford geradezu, dass dessen Klima für zarte und phthische Personen Jenem Italiens weit vorzuziehen sei; Lee empfiehlt es in Fällen, in denen man Roms Klima für entsprechend hält, und Francis hält den Winter-Aufenthalt in Valencia für chronische Bronchitiden geeigneter, als für Phthisische: Don Hernandez Poggio, sich auf 2jährige Beobachtung stützend, scheint diese Ansicht beschränken zu müssen. Das Klima von Sanlucar de Barrameda an der Mündung des Quadalquivir vermindert Nerven-Erethismus, beruhiget das Gefäss-System und wirkt vortheilhaft auf das Respirations-System, wesshalb es hauptsächlich gegen erethische Phthisen zusagt. Nach Don Miguel de Robles nehmen dort chronische Brust-Affectionen langsamen Verlauf und selbst die Studien der Phthisis schieben sich weiter auseinander. Die Seeluft, die Möglichkeit kurze Seereisen zu machen, dann die Nähe ungeheuer ausgedehnte Fichtenwälder, endlich eine Temperatur höher als Jene von Nizza, Rom, Pavia, Palermo und Florenz erweitern sehr den Umfang seiner antiphtisischen Anwendung und seines therapeutischen Umkreises.[3]) Die cana-

---

1) Nro. 119 von 1863 El Pabellon medico. El siglo medico, 1863—64 Nro. 504, 514, 518, 522, 524 und 526.

2) Topografia medica de Malaga. 1852.

3) Nach Don Martinez Tacon ist seine jährliche Mitteltemperatur 17°68, die des Winters 10°,37, des Frühlings 16°,43, des Sommers 25°, 31 und des Herbstes 18°,68. Es scheint demnach sich Argeles zu nähern.

rischen Inseln im atlantischen Ozean (29° 26′ 30″ N. und 14° 30′ 45″ O.) besitzen ein ebenso angenehmes als gesundes Klima und sehr vulkanischen Boden. Alle chronischen Brust-Krankheiten, deren gefährlichster Feind die Kälte ist, können hier Zuflucht finden. Orotava am Fusse des grossen Pico de Teide oder Tenerife lässt sich bloss mit Malaga in Betreff seiner hohen Temperatur vergleichen; denn während selbst Madeira nur 18° 8 C. im Herbste und Winter zeigt, hat Orotava 20° 2 C.; der grösste Unterschied zwischen den wärmsten und kältesten Monaten beträgt nur 7° 9; der Wechsel von einem Monate zum anderen nur 1° 3, von einem Tage zum anderen nur $^1/_2$°. Heiterer Himmel, strahlende Sonne, ruhige Atmosphäre, bloss von See-Brisen sanft bewegt, deren Ausdünstungen die Luft nicht mit Feuchtigkeit schwängern, dass dieselbe trocken bleibt und belebend wie erfrischend. So besitzt das Thal von Orotava alle Bedingungen eines erregenden Klima's und eignet sich gegen torpide Phthisen-Formen und Krankheiten des Athmungs-Apparates mit atonischem Charakter. — Man hat seit dem vorigen Jahrhunderte der Klimatologie in militärischer Beziehung und in Bezug auf Nationen und Garnisonen grosse Beachtung zugewendet. Spanien ist hierin nicht zurückgeblieben; da uns indess dieser Gegenstand etwas entfernter liegt, so müssen wir uns begnügen auf die Quellen hinzuweisen über Sanidad militar. Higiene naval militar und Profession naval [1]). — Dr. Ullersperger.

Bericht über die Heilerfolge der Jordans-Quelle im letzten Triennium.

Von Dr. Renz sen., Badearzt.

Mit dem 15. Oktober vorigen Jahres schloss die dritte Badesaison, der mein Sohn als Inhaber des Jordansbades vorstand, und die ich als neugebackener Badearzt „berathend“ leitete.

So schwierig es immerhin ist, eine durch Ungeschick und Vernachlässigung obsolet gewordene, nahezu auf den Punkt des „Nichtmehrseins“ herabgedrückte Anstalt wieder zu beleben und zu heben, zu heben vollends in einer Zeit, wo die Bade-, Trink- und Wasserheilanstalten, warme und kalte, natürliche und künstliche, luftige und dampfige, russische und türkische, wie Pilze aus der Erde hervorschiessen, oft in feenhafter Pracht, in deren äusserer Erscheinung und innerer Einrichtung mannigfach zweckmässige, zarte, feinduftende, luxuriöse, des vielfordernden Publikums Auge und Ohr, Geruch und Geschmack herrlich afficirende Dinge zu finden sind, so darf ich trotzdem ohne alle Ueberhebung sagen: „auch der Jordan ist von seinem Dahinwelken geheilt, „und ich hoffe zu Gott, auf lange hinab wieder gründlich „geheilt.“

Sein Aeusseres gleicht jetzt dem eines von langer Krankheit reconvalescirten, wieder lebensfrischen Mannes aus besserer Familie, der sich seine Bekannten, seine Freunde sucht und findet, nicht mehr, wie seit lange her, zu grösserem Theile nur noch in den Schichten niederer menschlicher Gesellschaft, nein! sondern unter den Gliedern besserer Stände, als unter Adligen, Professoren, Geistlichen, Beamten, der Kaufmannschaft, gebildeten Oekonomen, die hier das In- und Ausland, besonders aber die nördliche Schweiz repräsentiren.

---

1) Monlau: Elementos de higiene publica etc. L. c. p. 656 u. 657 und dann T. III. Legislacion sanitaria etc. Seccion X. p. 1353. — Die Statistik des Militär-Krankenstandes Spaniens im Anuario estadistico de Espana etc. v. d. J. 1860—61. Madrid, 1863. 4°. — Ueber fremde Truppen in Spanien: Notice physique', médicale et historique sur le climat, le sol et les productions de l'Espagne, considérées particulièrement sous le rapport de leur influence sur les armées etrangers, qui y font ou qui y ont fait la guerre par A. Willaume. Paris, 1812. 8°. U.

Seine innern Einrichtungen, obgleich zu kleinerem Theile den jetzigen Wissenschafts- und Zeitansprüchen noch nicht vollkommen genügend, nähern sich den Anstalten bessern Ranges; denn es ist hier ausser den Quellbädern Gelegenheit gegeben zu warmen und kalten Douchen in beliebiger Form und Stärke, zu Kiefernadel- und Moorbädern, in einschlagenden Fällen zu künstlichen Salz-, Jodsalz- und Schwefelbädern, zum innerlichen Gebrauche verschiedener, frisch bezogener, die Kur unterstützender Mineralwässer, selbst bereiteten kohlensauren Natron- und Lithionwassers, der Limonade gazeuse, einfacher sowohl als purgativer, und es soll bis zu nächster Saison das Stahlwasser der Gesammtquelle, von den übrigen Mischungen getrennt, als Trinkquelle benützt werden können, wenn die neue Analyse, die Hr. Professor Strecker in Tübingen gegenwärtig vorzunehmen die Güte hat, herausstellen sollte, dass das Wasser die Würde eines Stahlwassers „zu innerlichem Gebrauche" besitze, worüber ich das Resultat der Untersuchung seiner Zeit der Kenntnissnahme der HH Aerzte unterbreiten werde.

Eine besonders anziehende Seite bietet der Jordan durch seine geschützte, gesunde und liebliche Lage, seine freundlichen Umgebungen, die mehr als zweistündige Fernsicht über das stets belebte, von der Eisenbahn durchschnittene Rissthal, die Garten- und Waldanlagen, in welch letzteren an heissen Tagen kühle, erfrischende Temperatur bei balsamischer Gehölzausdünstung gesucht und gefunden werden kann, bei welchen die Athmungswerkzeuge und die Glieder durch zweckdienliche Bewegung gekräftigt werden.

Langeweile kennt man hier nicht. Die häufige Abwechslung in der Tagesgesellschaft, zu welcher die Stadt Biberach und Umgegend das stärkste Contingent liefern, erzeugt stets fröhliche und heitere Gesellschaft, und wer hiezu gerade weniger aufgelegt, findet seine gemüthliche Unterhaltung unter den Curanden und Passanten, die sich da und dorten im Freien gruppiren, im Saale oder auf ihren Zimmern zusammenfinden.

Wir haben verschiedene, längst grau gewordene Jahresstrichvögel, die ihren Flug seit 30—40 Jahren stets wieder dem Jordan zu machen, und in der kurzen Zeit, inner welcher ich die Anstalt als Arzt besorge, machte ich die freudige Erfahrung, dass, „wer einmal da war, gerne wiederkehrt," ein Umstand, der heut zu Tage, wo Alles im Sturme wechselt, nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Dies erzeugt sodann auch eine gewisse Gesinnungseinigkeit, ja wohl Brüderlichkeit unter den Gästen, die sich herzlich freuen, nach Jahr und Tag als die Alten, nein! als um ein Jahr wieder älter, an Freundschaft und Innigkeit jedoch oft jünger Gewordene, sich wieder zu sehen, um einige Wochen vergnügt mit einander durchzuleben.

Diese Lichtseite unserer Anstalt trägt nicht wenig bei zum gedeihlichen Gebrauche unserer Heilquelle, da man, die eigene Familie zu Hause weniger vermissend, keine Spur von Heimweh bekommt (selbst die Schweizer nicht), bei guter, fröhlicher Stimmung bleibt, was als ein Hauptfactor für das Gelingen einer Badekur betrachtet werden muss. Speisen und Getränke werden nicht bis zur Gourmandie vertilgt, sondern in einer Weise zubereitet verabreicht, dass sie bei völliger Güte und in genügender Menge ganz geeignet sind, verlorne Säfte und Kräfte wieder zu ersetzen, wobei der besondere Fall selbst eines einzelnen Curanden stets berücksichtigt wird.

Ist es geboten, die Wirkung der Badequelle durch den innerlichen Gebrauch von andern Mineralwässern zu unterstützen, so werden sie, wie oben kurz angedeutet, stets frisch bezogen verabreicht, die Arthritiker nebenher mit kohlensauren Natron- und Lithionwassern versorgt, während für intercurrirendes Unwohlsein besonders weiblicher Curanden die kleine Hausapotheke vollkommen ausreicht.

Krankheit des Curanden, Verlauf und Wirkung des Bades werden für jeden Einzelnen verzeichnet.

Gehe ich nun über zu den Krankheitsgruppen, die in den letzten drei Jahren in unserer Anstalt Hülfe suchend vertreten waren, und classificire ich

dieselben nach dem Grade günstiger Wirkung, welche die Quelle auf sie übte, so muss ich in erster Linie zwei Species besonders hervorheben, nämlich Anämie und Chlorose. Hier sucht der Jordan seines Gleichen!

Wer an diesen Krankheitsformen leidend eine Kur von 4—5 Wochen erstand, wurde geheilt, entweder mit oder ohne den innerlichen Gebrauch von anderen Stahlwässern. Ganz herunter gekommene, todesmüde, blasse, nein! abgewelkte, anfangs völlig appetitlose, verdauungsbeschwerliche Kranke schafften sich in genannter Zeit grosse Esslust, gute, ja kräftige Verdauung, in Folge dessen Lebensfrische, Vorrath an Stoff und Kraft, um mit wirklicher Lust ihre frühere Beschäftigungsweise, ihren Wirkungskreis wieder anzutreten. Ebenso Frauen, durch Blutverluste, das Säugungsgeschäft oder profusen Fluor albus erschöpft, abgemagert, wurden durch das Bad völlig restaurirt, und es zeigten sich bei letztern Leiden besonders aufsteigende Douchen mit allmählig niedergehender Temperatur bis auf 8° R., sowie kalte Regendouchen auf das Abdomen besonders wirksam und hülfereich.

Placire ich hier folgegerecht diejenigen Curanden, die aus zu vielen frei- oder unfreiwilligen Saamenverlusten, Strapazen in venere oder höhern Alters halber saft- und kraftloser geworden, blos eine Restitutionskur durchmachten, so erwies sich die Wirkung der Quelle, unterstützt durch Tisch, Geselligkeit und Luft, besonders auch bei Reconvalescenten von schweren Krankheiten, als eine wahrhaft verjüngende.

Den Genannten folgen die Rheumathritiker und Podagristen. Das chronische Rheuma findet an unserer Quelle entschiedene, oft auffallend rasche Besserung. Die Schmerzen werden alsbald milder oder weichen; die befallenen Muskeln, Gelenke etc. etc. wieder leicht beweglich, so zwar, dass mich ein etlich und 70jähriger Geistlicher, der, wie auch ich früher selbst, als Rheumatiker die Hülfe des Bades suchte und fand, die heitere Frage an mich stellte, „ob wir nicht über das Gartengehege setzen wollen?!" was ich, in Anbetracht unserer so zarten Jugend und aus ferner wohlbegründeter Vermuthung, wir könnten bei diesem Wagniss die missliebige Bekanntschaft eines kleinen Stückes grossmütterlicher Erde machen, bescheidendlichst zurückwies. Allen Scherz übrigens bei Seite, bleibt soviel wahr, „dass man in seinen Bewegungen auf lange hin eine „kaum geahnte Leichtigkeit wieder erhält." Ich sage auf lange hin! Denn abgesehen hievon, dass die Hautthätigkeit eine geregeltere, kräftigere, der Widerstand gegen athmosphäre Einflüsse wieder ein grösserer, die Muskelfaser geschmeidiger wird, an Rigidität verliert, so kann und will ich damit selbstverständlich nicht sagen, dass diese Besserung und Kräftigung, wenn gleich oft über Jahre hinaus fühlbar, eine auf's ganze Leben hinaus sich erstreckende seie und bleibe. So der *Arthritiker* und *Podagrist.* Auch hier schwinden Anschwellung, Steifigkeit und Schmerzen theils ganz, theils nur rudimentär. Die Auflockerungen und Ausschwitzungen, wenn flüssige, verkleinern sich oder schwinden ganz; die Beweglichkeit der Gelenke wird freier, kräftiger, der Gang oder die Führung der Hand fester, sicherer. Erfolgten jedoch im auf das Bad kommenden Winter wieder neue Ausflüsse, so waren sie, was ich in selbst eigener Praxis bei Mehreren zu beobachten die Gelegenheit hatte, von kurzer Dauer, soviele Tage als sonst Wochen, viel weniger intensiv und schmerzloser. Zwei Curanden, den bessern Ständen angehörend, blieben vorigen Jahres nach vierwöchentlicher Kur ganz verschont, während sie sonst schon über ein Decennium jeden Winter 8—7—10 Wochen oft schwer gelitten, ob sie gleich verschiedene Bäder, selbst Thermen wiederholt, besucht hatten. Ich kann nach dem Gebrauche unseres Bades nun freilich nicht in die Posaune jener Marktschreier blasen, aus der die gar zu schaamlosen Worte „keine Gicht mehr" heraus- und in verschiedene öffentliche Blätter hineinfahren; aber so viel darf ich, ohne der Wahrheit und Ehre zu nahe zu treten, wirklich sagen: „dass besonders bei Gicht mit dem Charakter „allgemeiner oder blos örtlicher Schwäche, der asthenischen, älterer Schule, so„mit insonders bei Fällen, wo die Thermen gar keinen oder sehr fraglichen „Nutzen schaffen, unsere Quelle seit fürdenklicher Zeit die schönsten Erfolge auf„wies und jahrjährlich noch aufzuweisen hat."

Neuralgien, Cardialgien rheumatischer Natur, Menstrualkoliken, Ischias, Hüftgelenksschmerzen, auf Rheuma oder Arthritis aufgepfropft, werden durch unsere Quelle in Form von Halbbädern, unterstützt durch warme Douchen, geheilt oder bedeutend gebessert.

Ich selbst wurde vor 7 Jahren von einem rheumatischen Hüftgelenksleiden, gegen welches ich 4 Jahre lang mit den meist empfohlenen innerlichen und äusserlichen Mitteln vergebens ankämpfte, durch eine nur dreiwöchentliche Kur bis auf den heutigen Tag spurlos befreit. Dieser Erfolg nebst anderen günstig verlaufenden Fällen, die ich damals als Curand an dieser Quelle zu beobachten die Gelegenheit hatte, veranlasste mich ganz bevorzugt, meinem Sohne anzurathen, dieses Bad für sich anzukaufen, da ihm bei richtiger Leitung eine schöne Zukunft bevorzustehen scheint.

Krämpfe, clonische und tonische, in Folge von Spinalirritationen oder Hysterie, mit theils anderthalbjähriger Dauer, wurden mehrere Fälle vollständig (eine Kranke in meinem praktischen Bezirke ist seit zwei Jahren ganz frei) beseitigt. Sehr wohlthätig war die Wirkung in Fällen von Hysterie mit atypischer und geringfügiger Menstruation, nicht selten in Gesellschaft von Fluor albus, und es wurde vor zwei Jahren ein hysterischer Starrkrampf bei nur dreiwöchentlichem Gebrauche unseres Bades so vollständig geheilt, dass die früher Ergriffene, die oft Tage hindurch weder Finger und Arme, noch Zehen und Füsse flectiren konnte, bis zur Stunde spurlos frei blieb, sich kräftigte und vollständig gesundete. Endlich wurden chronisch gewordene *Friesel* im Verlaufe *einer* Saison völlig nach der Haut geleitet, auf derselben erhalten und zum Absterben gebracht.

Ich vermeide es absichtlich, durch Aufführung weit und breit gehaltener Krankengeschichten die Leser zu langweilen, denn ich für meinen Theil kann ihnen „in Badeberichten" keinen besondern Geschmack abgewinnen, und für Männer vom Fache genügen meine Andeutungen nach meinem Dafürhalten vollkommen. Wollte ich aber auf dem von mir betretenen Wege noch detailirter eingehen, so könnte ich noch verschiedene, an unserer Quelle aber nicht in erste Linie gehörige, gelungene Fälle, besonders von sehr gebesserter Scrophel und Rhachitis, aufzählen, allein ich will nicht ermüden, und werden meine verehrten HH. Collegen, in den oben bezeichneten Erkrankungen sich unserer Anstalt zeitweise erinnernd, derselben dasjenige Vertrauen zuwenden, was sie „re vera" verdient, so dürften die Räumlichkeiten jeden Sommer hinlänglich bevölkert sein. Ich ersuche daher auch die Herren Aerzte und unter diesen ganz bevorzugt wieder diejenigen, denen unsere Anstalt näher gelegen, „in freundlicher „Berücksichtigung der seit urlange erprobten Heilwirkung unseres Bades, der „zeitgemässen und comfortablen Einrichtung desselben, auf welche bislang grosse „Summen verwendet wurden, um die Anstalt würdig unter die ihr verschwister-„ten wieder einreihen zu können, Kranke, die der Heilwirkung unserer Quelle „ebenfalls angehören, nicht hinauszusenden in alle Ferne, sie bei weit grösserem „Aufwande der Heimath nicht weiter zu entrücken, sondern dieselben uns zur „Heilung anzuvertrauen, wie es bereits seit drei Jahren verschiedene meiner „Herren Collegen, zu ihrer und der Kranken Zufriedenheit, übten, und denen „ich hiefür meinen aufrichtigen Dank öffentlich aussprechen zu sollen mich für „verpflichtet erachte."

Dass mein Sohn, Dr. Renz in Ehingen, und ich alle einschlagenden Fälle, jedoch stets nur mit besonderer Vorsicht und Gewissenhaftigkeit, um nicht unwürdig oder selbst schuldbelastet „pro domo" zu arbeiten, dem Jordansbade überweisen, wird Jedermann so natürlich als entschuldbar finden.

Schliesslich lade ich meine Herren Collegen ein, falls sie eine Vergnügungs- oder Ferienreise in unsere Nähe führt, unsere Anstalt zu berühren, was von Biberach aus durch unsern Omnibus und demnächstige Postverbindung in einer Viertelstunde ausführbar ist und was mehrere Herren Aerzte unseres Oberlandes schon wiederholt gethan, da die selbst eigene Anschauung und Beurtheilung etwaige Zweifel heben und sie mit Vertrauen zur Sache erfüllen wird.

St. Moriz in der Schweiz.

Der Hochalpen-Kurort Sanct-Moriz in der Schweiz. Balneologische Mittheilung von Prof. Dr. Sigmund. Der Kurort St. Moriz im Oberengadin, Kanton Graubünden, liegt 6187 Schweizer Fuss über dem Meere, das Kurhaus etwas tiefer, 5897 Fuss, also um 356 Fuss höher als der Rigikulm, und ist mithin der höchst gelegene Kurort Europa's In den die Saison umfassenden Monaten (15. Juni bis 15. Sept.) ergibt sich den Aufzeichnungen der letzten vier Jahre zufolge ein zwischen 610 - 615 Mill. wechselnder Barometerstand. Die Saison des Jahres 1860 hatte 55, 1861: 61, 1862: 43, 1863: 54 vollkommen heitere Tage. Der vorherrschende Wind ist Südwest. Die Mittelzahlen der Temperatur betragen für den Morgen + 3 - 6, für den Mittag + 15 - 16° und für den Abend +7 - 9° C. Das ganze Oberengadin stellt ein schmales, dem Südwind geöffnetes Hochalpenthal dar, welches, umgeben von den höchsten Gletschern und den riesenhaftesten Felsenmauern der Berninagruppe, auf der Thalsohle und an den Gehängen der Berge die üppigste Wiesen- und Waldvegetation mit der schönsten und reichsten Alpenflora nährt. Waldungen von Lärchen, Tannen und Arven (Zirbelnussbäumen) besetzen noch Anhöhen von 7000 Fuss, während in den nördlichen Schweizer-, den baierischen und Tiroler-Alpen schon bei 5 - 6000 Fuss, im Riesengebirge bei 4400 und im Harze bei 3300 Fuss der Baumwuchs aufgehört hat. Dicht bei St. Moritz ist ein niedlicher See mit einem prächtigen Wasserfall, Gletscherwasser aus dem Tiroler Oberinnthale, die ersten Fluthen des jungen Innflusses.

Von den drei zur Kuranstalt gehörigen *Säuerlingen* sind vorläufig nur die „alte“ und die „neue“ Quelle in Gebrauch, und die dritte „Paracelsusquelle“ (zur Erinnerung an den schon im Jahre 1539 als Empfehler des Morizer Säuerlings auftretenden alten Paracelsus so genannt) wird eben (1863) gefasst. Die Quellen enthalten ausser einer grossen Menge freier Kohlensäure in 16 Unzen Wasser 1/4 — 1/3 Gran *kohlensaures Eisenoxydul* neben grösseren Mengen doppelt kohlensauren Kalkes und geringeren kohlensauren und schwefelsauren Natrons. Ihre *Temperatur ist sehr niedrig*, von + 4,5° R. der alten und + 3,5 R. der neuen Quelle. Durch rasche Erwärmung mittelst Zuleitung heissen Dampfes durch eine Dampfmaschine wird in den Bädern Kohlensäure und kohlensaures Eisenoxydul reichlich erhalten. Ausserdem findet sich in St. Moriz eine Molkenanstalt.

So stellt sich St. Moriz mit seiner reinen, leichten, durch eine verhältnissmässig grosse Stetigkeit der Temperatur besonders ausgezeichnete Atmosphäre den vortrefflichsten Kurort für Chlorose, Anämie und Schwäche des Nervenapparates dar. An die Stelle einer unbedeutenden Hütte sind seit acht Jahren ein prachtvolles Kurhaus und die grössten Gasthäuser getreten, in denen für alle Bedürfnisse reichlich gesorgt wird, -- das Werk vereinter Privatkräfte.

(Oesterreich. Zeitschr. f. prakt. Heilkde. 1864. 40.)

Ueber die kohlensauren Gasbäder Marienbad's.

Von Dr. Kisch, Badearzt in Marienbad.
Wien 1863. Separat-Abdruck aus der Wiener Medicinal-Halle.

Diese kleine Schrift giebt in Kürze einen treffenden Ueberblick über die Leistung der kohlensauren Gasbäder überhaupt und derjenigen Marienbads ins Besondere — ein Gegenstand, der noch wenig der Beachtung der practischen Aerzte sich erfreut und sie doch in nicht geringem Maasse zu verdienen scheint. Zunächst beginnt Verf. mit einer geschichtlichen Uebersicht über die therapeutische Anwendung der CO., welche zeigt, wie diesem Gase bereits seit Jahrhunderten heilkräftige Wirkungen zugeschrieben wurden. Interessant ist die Notiz (nach Perrin und Lallemand), dass in dem berühmten *Stein von Memphis*, welcher die Eigenschaft hatte, die mit ihm in Berührung kommenden Körpertheile gegen Schmerz unempfindlich zu machen, — wovon Dioscorides und Plinius erzählen — wahrscheinlich Kohlensäure das wirksame Princip gewesen

sei. Boyle, am Ende des 17. Jahrhunderts war der Erste, welcher die antiseptische Kraft der fixen Luft darlegte; Percival, am Ende des vorigen Jahrhunderts, derjenige, der die äusserliche Application der CO als schmerzstillendes Mittel zuerst empfahl und hiermit zur Anwendung der kohlensauren Gasbäder die erste Anregung gab.

Was die Marienbader Gase betrifft, so enthalten sie nach der Analyse von Reuss und Steinmann (1847) 10,000 Volumen derselben 9900 Volumen Kohlensäure, 74 Vol. Stickstoff, 26 Vol Sauerstoff und Spuren von Schwefelwasserstoff. Zur therapeutischen Benutzung der Marienbader Gasbäder gab der bekannte Dr. Struve Veranlassung, welcher im Jahre 1817 nach Marienbad kam, um sich wegen einer schmerzhaften Lähmung des linken Beines Heilung zu suchen. „Derselbe setzte sich eines Tages auf die Bedeckung der Marienquelle, so dass seine beiden Füsse der über dem Wasserspiegel befindlichen Gasschicht ausgesetzt waren; die Folge dieses nur eine Viertelstunde lang dauernden ersten Versuches war wider sein Erwarten und zu seiner freudigen Ueberraschung überaus günstig, die Wirkung zeigte sich sowohl in Verminderung des Schmerzes als auch Vermehrung der Kraft und Bewegung des Fusses auffallend wohlthätig." Dieser überraschende Erfolg, der weit und breit grosses Aufsehen machte, wurde der Ausgangspunkt für die therapeutische Verwendung der Gasbäder zu Marienbad, für welche dann auch passende Räumlichkeiten hergerichtet wurden.

Verf. geht sodann zur *physiologischen Wirkung* der kohlensauren Gasbäder über, er hat die Versuche anderer Beobachter wiederholt und gelangte ungefähr zu ähnlichen Resultaten. In einzelnen dem Gase ausgesetzten Körpertheilen tritt ein eigenthümliches Wärmegefühl mit Prickeln auf, in anderen ein Gefühl von Eingeschlafensein, endlich häufig eine gewisse Wollustempfindung in den Genitalien. Die Pulsfrequenz nahm im Bade in den ersten 15—26 Minuten ab, steigerte sich jedoch, wenn das Bad ungefähr 40 50 Minuten und länger dauerte, selbst über das Normale. Ebenso war die Anfangs normale Respiration nur dann beeinträchtigt, ihre Frequenz erhöht, wenn das Bad zu lange ausgedehnt wurde; es gesellten sich in diesem Falle auch Congestionen nach dem Kopfe, Gefühl von Druck und Schwere in demselben, Beängstigung, Schweisssecretion an Stirn und Schläfe hinzu, endlich bei noch weiter fortgesetztem Gebrauch, starke Beklemmung, Ohrensausen, Gefühl von Abgeschlagenheit und Schwindel, kurz Intoxicationserscheinungen, durch Resorption einer zu reichlichen Menge von CO_2 hervorgerufen.

Therapeutisch sind die Gasbäder indicirt: 1. Bei Krankheiten der Haut (torpiden Charakters), 2. Schwäche und Lähmung der Muskeln. 3. Nervenkrankheiten (Anästhesie, Hysterie etc) 4. Affectionen der Genitalien (Torpor derselben, Impotenz, Leucorrhoe, Dysmenorrhoe, Amenorrhoe, Uterus-Infarct. 5. bei chirurgischen Krankheitsformen (Atonische Geschwüre, Ohrenkrankheiten, torpide Amblyobien, Ophthalmien etc.)

Als *Contraindicationen* bezeichnet Verf.: 1. grosse Reizbarkeit der Athmungsorgane in Folge zarteren Baues oder Krankheiten derselben; 2. die erste Zeit der Schwangerschaft, besonders bei Frauen, welche zum Abortiren geneigt sind, da das kohlensaure Gas die Expulsivkraft des Uterus anregt. . S.

Rückblick auf die Kursaison in Ischl vom Jahre 1863.

Von Dr. Heinrich Kaan, Badearzt in Ischl.

Ischl gehört zu den klimatischen Kurorten. Sein Publikum ist daher ein sehr gemischtes und zerfällt in Passanten, die sich nicht 5 Tage dort aufhalten und deren Zahl die Kurliste vom Jahre 1863 mit 5634 angibt und in eigentliche Kurgäste, deren Zahl sich dieses Jahr auf 1042 herausstellt. Diese Kurgäste sind nun Kurgäste im weitesten Sinne des Wortes, denn alle Partheien, die ihren Sommeraufenthalt in Ischl gewählt haben, figuriren in dieser Kurliste. Kurgäste im engeren Sinne des Wortes sind nur jene zu nennen, die von den Kurmitteln, die Ischl bietet, als da sind: Molken, Mineralwässer, Kräutersäfte, Soolenbäder und Soolendunst-Einathmungen, Fichtennadelbäder, Schwefelbäder, Moorbäder etc. einen Gebrauch machen.

Die Kurgäste spalten sich wieder in zwei Klassen: solche die die Kurmittel ohne ärztliche Verordnung oder auf Verordnung ihres Hausarztes gebrauchen, und solche, die ihre Kur nach den Vorschriften der Badeärzte regeln.

Es gehört zu den grössten Uebelständen von Ischl, dass erstere Anzahl die grössere ist, und zwar ist dieser Nachtheil bedeutender für die Kurgäste als für die Badeärzte, denn willkürlich wechseln sie Mineralwässer, kalte und warme, salinische und Säuerlinge und schreiben dann die Nachtheile einer solchen Kur Ischl zu, anstatt den Mangel einer ärztlichen Verordnung zu inkulpiren. Bei den Soolendampfbädern und Soolen-Einathmungen, besteht zwar die Verordnung, dass ohne ärztliche Anweisung kein Bad verabfolgt werden darf, und wird auch dort strenge gehandhabt; es wäre zu wünschen, dass auch bei andern Bädern, bei Verabfolgung der Mineralwässer und Molken dasselbe Gesetz Anwendung fände. Ischl besitzt einen sehr verschiedenartigen Heilapparat und die Auswahl der entsprechenden Kurmittel, so wie die Art der Anwendung kann der Badearzt gewiss besser leiten, als der entfernte Hausarzt

Zum Misslingen der Kur bei vielen Unterleibskranken in Ischl trägt auch der Umstand bei, dass sie bei der Wahl ihrer Speisen bloss ihrem Geschmack folgen, anstatt jene Diät zu beobachten, die im Einklang steht mit der Mineralwasserkur, die sie gebrauchen.

Die Fülle von reizenden Umgebungen und Verschiedenartigkeit der Partien, die die Fremden machen, bilden nur zu häufig Unterbrechungen in der Kur, wozu Verkühlungen auf den Seen dazu kommen, so dass wieder das arme Ischl herhalten muss, was man selbst verschuldet hat.

Das ununterbrochene Jagen und Rennen von einer Partie zur andern und das Fahren durch mehrere Stunden ist gewiss ein schlechtes Unterstützungsmittel der Molke bei Tuberkulosen.

Der Badearzt wird nur gefragt, wenn der Patient ein neues Uebel sich zugezogen, oder das alte verschlimmert hat, — aber nicht wie Pat. leben muss, um eine Kur konsequent durchzuführen.

Die günstigen Kurerfolge von Schlangenbad und Kreuth, rühren nur daher, dass dort das Kurleben mit militärischer Disciplin durchgeführt wird, während man in Ischl mehr den Vergnügungen als der Gesundheit lebt. Collegen, die daher ihre Patienten nach Ischl senden, mögen diese meine Worte beherzigen, im Interesse ihrer eigenen Patienten.

Die Saison in Ischl beginnt sehr spät, und doch gehört der Mai zu den schönsten Zeiten in Ischl.

Die praktischen Söhne Albions finden sich zu dieser Zeit in Ischl, zahlreich ein, und schlürfen die balsamische Luft Ischl's mit vollen Zügen. Der verwöhnte Grossstädter kann sich von seinen Staubwolken nicht vor dem Juli trennen und erst um diese Zeit beginnt Ischl ein Rendez-vous der Wiener zu sein.

Der Juni war vorigen Jahres nicht günstig und zeichnete sich namentlich durch die vielen Regentage aus, die zwei Drittheile des ganzen Monats einnahmen. — Ich würde überhaupt rathen, Tuberkulöse nicht vor Anfang Juli nach Ischl zu senden. — Der Hochsommer ist die Glanzepoche von Ischl, wenigstens dieses Jahr waren jeden Monat Zweidritttheile regenfreie Tage und Ischl wurde seinem alten Rufe untreu, dass es dort immer regnet.

Die Saison in Ischl ist von sehr kurzer Dauer, denn schon im September ist die Abnahme der Kurgäste sehr empfindlich und nur die Sommerpartheien geniessen den wunderschönen Spätherbst und freuen sich der milden Temperatur und ergötzen ihr Auge an dem Goldgelb der Waldungen und an dem Silberglanz der nahen Gletscher.

Es ist nicht die Aufgabe, über die Wirksamkeit oder Unwirksamkeit der Soole eine Polemik zu führen; Ischl nimmt in dieser Beziehung in den neuen balneologischen Werken eine hervorragende Stellung ein, und gediegene Autoren, wie Lebert, bezeichnen es als Hauptkurort für Skrophulose.

Da es aber in der Neuzeit Mode geworden ist, Alles zu negiren, selbst das längst Bewiesene, so füge ich zur Beruhigung des zarten Gewissens dieser

Skeptiker, die von Erlach mit der Badeflüssigkeit von Ischl gemachten Versuche an

Das Bad einer Patientin, die an Hydrovarium litt, gab nach dem Gebrauch 0,00140 Perzent weniger fixen Rückstand. Die Patientin hatte namentlich salzsaure und hydrobromsaure Magnesia im geringeren Grade, salzsaures Natron und salzsauren Kalk, schwefelsaures Natron und schwefelsaure Magnesia resorbirt.

Die Badeflüssigkeit eines Arthritikers bot um 0,0042 Perzent weniger fixen Rückstand. Es fanden sich salzsaures Natron, Magnesia und Kalk, schwefelsaure Magnesia, Kieselerde und hydrochromsaure Magnesia in Ueberfluss.

Diese Thatsachen beweisen doch vollkommen die Absorption der Soolenflüssigkeit im menschlichen Körper.

Da Ischl als klimatischer Kurort sehr viele Rivalen hat, so dürfte es nicht ohne Interesse sein, die Sterblichkeitsverhältnisse der beständigen Bewohner Ischl's näher zu berücksichtigen.

Diejenigen, die die Verhältnisse der Eingebornen näher kennen wollen, verweise ich auf meines Collegen Dr. Polaks gediegenes Werk: „Ischl, sous le Rapport medical, topographique et pittoresque." Die Salinenarbeiter sind allen Unbilden eines grossen Temperaturwechsels ausgesetzt und diese Beschäftigung, verbunden mit einem sehr spärlichen Einkommen, trägt gewiss nicht dazu bei, eine günstige Idee über die Sterblichkeitsverhältnisse zu liefern.

Durch Güte des Pfarramtes habe ich aus den Sterbelisten des Ischler Bezirkes im 10jährigen Durchschnitte Resultirende gezogen.

Unter 100 Menschen sterben im 1. Lebensjahre $\frac{1}{5}$, 60. bis 70. Jahre $\frac{1}{13}$, 1. bis 5. und 50. bis 60 $\frac{1}{20}$, 40. bis 50. $\frac{1}{26}$, 70. bis 80 und 80. bis 90. $\frac{1}{25}$, 10. bis 20. und 20. bis 30. $\frac{1}{40}$, vom 5. bis 10 Jahre $\frac{1}{42}$ Personen.

Das Sterblichkeitsverhältniss in Ischl stellte sich im 10jährigen Durchschnitte mit $2\frac{3}{10}$ heraus, gerade so wie es sich im Jahre 1862 herausstellte, wo unter 6600 Menschen 154 starben.

Ischl stellte sich durch sein Sterblichkeitsverhältniss viel günstiger heraus, als die gepriesensten Kurorte und selbst wenn man es mit Venedig vergleicht, welches als ein sanitäres Eldorado für die ältesten Rentiers ausgerufen wird, so dürfte Ischl für die heranwachsende Generation und das schöne Geschlecht nicht mindere Berücksichtigung verdienen.

Die klimatischen Verhältnisse des vorigen Jahres waren so günstig für Ischl, dass es jedenfalls unter den klimatischen Kurorten einen wichtigen Platz einnehmen kann.

Ueber klimatische Kurorte.

Dr. Champouillon hat in der Gazette d. hôp. No. 126 einen schätzbaren Beitrag zur Kritik der Wirksamkeit der klimatischen Kurorte in respiratorischen Krankheiten zusammengestellt und fordert die Praktiker auf, ihre einschlägischen Erfahrungen ebenfalls mitzutheilen. Die einzelnen beglaubigten und kurz skizzirten Krankheitsfälle mit günstigem Erfolge betrafen:

Laryngitis subacuta recidiva:

Zwei Winter zu Pau (1853—55) heilten.

Laryngitis subac. erythematosa:

Zwei Wintersaison (Rom 1858, Pisa 1860).

Laryngitis chron. simplex:

Eine Wintersaison in Pau 1853 begonnen und in Oran vollendet. Pat. starb 1861 plötzlich durch Aneurysma-Bruch des Aortenbogens.

Laryngitis stridulosa:

Eine Wintersaison zu Pisa (1856) heilte zwei solche Kranke.

Angina laryngea oedematosa:

Eine Saison zu Cairo und Suez (1859 u. 1860) heilte.

Aphonie:

Pau 1861, Recidiv, 2. Saison 1862/63 zu Pau, vollständige Heilung

Bronchitis chron. simpl.:
11 Fälle von Heilung zu Cannes, Nizza, Mentone und Catanea.
Bronchorrhoea simpl.:
Zwei Saisons (zu Valencia 1860, zu Malaga 1862).
Bronchorrhoea mit *Bronchectasia:*
Eine Saison heilte 1859, begonnen zu Montpellier, vollendet zu Palermo.
Bronchorrhoea mit *Emphysema* und *Asthma:*
Zwei Saisons heilten: Villefranche 1861/62, Algier 1863/64. Ein anderer Patient, der 1862 durch den Mistral aus Nizza vertrieben war, endigte seinen Winter genesend in Algier.

Lungenschwindsucht.

Hereditäre Phthisis:
Saison (1856) zu Pau, 4 Winter in Nizza (1857—61). Augenblicklich kerngesund.
Anderer Fall: Zwei Winter (1859—61) bei Cannes Heilung.
Dritter Fall: Zwei Winter in Neapel (1860—62), hernach in den Bädern zu Pentécozo (1860).
Vierter Fall: Heilung nach vier Wintern (1853—57) zu Smyrna und Corfu.
Tuberculosis imminens:
Zwei vollkommene Heilungen zu Nizza und Pau.
Phthisis pulmonum:

Erstes Stadium. Russe, 17 Jahre alt, lymphat. Temperaments, hochgewachsen, pubertas praecox, habitueller Husten, bedeutender Husten, des Morgens feuchte Stirn, linke Lunge miliar infiltrirt, fieberlos. Heilung nach zwei Wintern zu Malta 1857—1859.

Eine Dame, 29 Jahre, nervös, schwächlich, 1856 Grippe, Bronchitis rebellis, Haemoptysis, häufiger Husten, feuchte Hände, Athemnoth bei der geringsten Bewegung, Appetitlosigkeit, unter dem linken Schlüsselbein schlechte Auscult., Heilung nach zwei Wintern zu Malaga 1856—57 und Pisa 1857—61.

Champouillon zählt noch vier ähnliche Heilungen von Phthisis incipiens auf klimatischem Wege auf, welche in Pisa, Rom, Nizza, Palermo, Valencia, Villefranche und namentlich zu Amèlie-les-Bains *vollkommen geheilt* wurden.

Stadium secundum. Ein Berg-Eleve, 22 Jahre alt, lymphat. Temperaments, Bronchitis acuta (1850), zwei sich folgende Lungenblutstürze, Stockschnupfen, ermattender Husten, eitriger zackiger Auswurf, hektisches Fieber, Schweiss, Diarrhöe, enormer Schwächezustand (1852), fossa infraspinata dextra durch Auscultation und Percussion als tuberculös constatirt. Wintersaisons zu Mentone und Monaco 1852—53, Rom 1853—54, Pisa 1854—55, Algier 1858. Die Krankheit währte bis 1864, wo die Phthisis galopitans den Patienten hinraffte.

Stadium tertium. M. E. C, 29 Jahre, sanguinisches Temperament, geboren zu Manilla, etablirt in der Betragne 1849 als Schiffsrheder. Lungenblutstürze, folgend auf einander in kürzesten Zwischenräumen. Im oberen Drittel der linken Lunge bilden und erweichen sich Tuberkelgruppen, dort zeigt sich eine enorme Caverne, purulenter Auswurf, Abmagerung. Winter zu Pau 1850/51. Die Wandungen der Caverne vernarben, die normale Durchgängigkeit des Lungengewebes kehrt wieder, selbst in der Gegend der Excavation, Respiration etwas kurz, Appetit und Kräfte kehren wieder. 5 Winter zu Pau, zu Malta 1851/55 und Cairo 1855/56.

Es ist nicht zu leugnen, dass es überall überraschende Fälle gegeben hat, wo die Phthisis conclamata zum Stillstande, ja zur Heilung gekommen ist, und Dr. Champouillon ist aufrichtig genug, den letzterwähnten Fall nicht in der Statistik mitfiguriren zu lassen. Ausser diesen 49 genau verzeichneten Fällen mit günstigem Erfolge stellt Verf. in folgender Liste noch die übrigen von ihm beobachteten Fälle zusammen:

Nomen morbi	Zahl der Fälle	Genesung oder Besserung	Erfolglos
Laryngitis granulosa	6	1	5
„ herpetica	2	—	2
„ chronica	5	3	2
„ ulcerosa	3	1	2
„ oedematosa	3	1	2
Aphonie durch Atonie der Stimmbänder	1	—	1
Bronchitis chronica	5	5	—
Broncaorrhoea	18	10	8
Praedispositio phthisica	9	6	3
Congestio chronica pulmonum	4	4	—
Phthisis stad. I.	21	8	13
„ stad. II.	54	19	35
„ stad. III.	3	—	3
Summa	134	58	76.

Der Verf. betont schliesslich noch den Fehler vieler, ja der meisten Kranken, welche lediglich den oft sehr schädlichen Grundsatz festhalten, als handele es sich bei der Aufsuchung klimatischer Kurorte nur einzig und allein darum, nur nach Süden während der Winterzeit zu gehen. Diese banalen Indicationen sind grundfalsch Es giebt nirgend ein gleichmässiges Klima in irgend einem Lande; weder in Frankreich, noch in Italien, noch in Spanien giebt es ganz gleichliegende Zonen in dieser Beziehung.

Eintheilung der klimatischen Kurorte.

Von Dr. Schaer.

(Aus dessen „Klimatologische Skizze über Pau.“ Bremen, 1864.)

Im Allgemeinen kann man nach den bereits erlangten Kenntnissen und Erfahrungen hinsichtlich des Einflusses der klimatischen Veränderungen auf den menschlichen Organismus drei Hauptunterschiede aufstellen, unter welche sich dann die einzelnen Abweichungen leicht einschalten lassen: 1) den Organismus anregende Klimate, als Montpellier, Hyères. Cannes, Nizza, Mentone, Algier, Cairo u. s. w.; 2) beruhigende Klimate, als Pau, Venedig, Rom und 3) erschlaffende Klimate als Madeira, Pisa (Palermo Ref.). Während Erstere sich durch Trockenheit und electrische Spannung der Luft, durch mehr oder minder gleichmässig erhöhte Temperatur und oftmals trockene Winde auszeichnen, finden wir in den mehr beruhigenden Klimaten bei bald mehr, bei weniger mittheilbarer Feuchtigkeit der Luft gleichzeitig minder andauernde Wind-Strömungen und selbst eine vorherrschende Windstille, sowie endlich in den erschlaffenden Klimaten eine verhältnissmässig grosse Feuchtigkeit der Luft, selbst bis zum Uebermasse, und eine vorherrschend erhöhte Temperatur. Es geht hieraus hervor, dass bei genauer Erkenntniss eines Krankheits-Zustandes es dem Arzte im Allgemeinen nicht schwer werden kann, ein einigermassen richtiges Urtheil zu treffen; jedoch wird er stets in allen den Fällen, in welchen es sich nicht mit Sicherheit ermitteln lässt, ob der Kranke ein mehr trockenes, anregendes Klima gut vertragen wird, wohl thun, ein mehr neutrales zu wählen, da durch Ersteres dem Kranken ein grosser Nachtheil entspringen kann, dem er dagegen in Letzterem entgeht. Wer sich selbst von den traurigen Zuständen der nach unpassenden Gegenden und namentlich nach den den Organismus mehr aufregenden Klimaten hingeschickten

Kranken überzeugt und wahrgenommen hat, wie dieselben, moralisch und physisch deprimirt, ihr kummervolles Leben daselbst fristen, der wird diesen Wink gewiss beherzigen.

Die Bäder in Pompeji.

Der bis jetzt aufgedeckte Theil von Pompeji hatte zwei grosse *öffentliche Bäder*, unter denen die *stabischen Thermen* die bedeutendsten waren. Diese Bäder bilden einen von vier Strassen umgebenen Gebäudecomplex, eine sogenannte *Insula*, für sich liegend nördlich vom Forum, einerseits an der Hauptstrasse der Fortuna, andererseits an der Verlängerung der Strasse des Merkur; in diesen beiden sind die Haupteingänge, während die dritte Strasse, mit einem besondern Eingange, und die vierte, westlich und südlich, nur unbedeutend erscheinen. Die Thermen bedecken in ihrer Gesammtheit ein unregelmässig viereckiges Areal von 49½ Meter Breite an der Strasse der Fortuna und 28 M. 30 C. an der kleinen südlichen Strasse; die mittlere Tiefe beträgt 53 Meter

Der Eingang von der Strasse des Merkur ist ganz erhalten und überwölbt die umliegenden Läden, um dem obern Stockwerk und den grossen Wölbungen der eigentlichen Baderäume einen festen Halt entgegen zu setzen. Man kam durch einen Gang in einen mit Säulen umgebenen Hofraum, der etwa 60 Fuss im Geviert hielt. In dieser *Ambulatio* versammelten sich die Leute und warteten ab, bis ein Bad für den Einzelnen frei wurde, dort unterhielten sie sich; vielleicht nahmen sie auch körperliche Uebungen vor oder belustigten sich mit allerlei Spielen. Nach Overbecks Ansicht vertrat dieser Hof im Kleinen die grossen Anlagen der Kaiserbäder in Rom, welche ähnlichen Zwecken dienten, also den Ambulationen, Sphäristerien, Gymnasien, Xysten etc; wahrscheinlich war er mit schattenspendenden Bäumen bepflanzt und ein sehr anmuthiger Aufenthalt. Auf den Wänden des Porticus findet man viele öffentliche Anzeigen, z. B. von Spielen im Amphitheater, welche Jagd, Athleten, Zeltdach und Besprengungen (venatio, vela und sparsiones) verheissen. *Sparsiones* hiessen Besprengungen der Zuschauer mit feinem Staubregen aus Spritzwerken, die zu solchem Zwecke besonders construirt waren; sie und das Zeltdach beförderten die Kühlung in den Zuschauerräumen, und manchmal wurde, in Rom wenigstens, wohlriechendes Wasser zu denselben verwandt.

In dem Umgange des Hofraumes hat man das Schwert und die Büchse des thürhütenden Badewärters gefunden; das Bad war billig und kostete nur einen Quadrans, d. h. einen halben Silbergroschen. An den Hof stösst ein offenes, überwölbtes Gemach, die *Exedra* mit Sitzen; sie war ein Warte- und Unterhaltungszimmer, in welchem man sich abkühlte, bevor man in das kalte Bad stieg, und am Abend so erleuchtet, dass das Licht der Lampen durch Fensteröffnungen zugleich in das Tepidarium hinter der Exedra und in das Frigidarium (die *Natatio*, das Becken mit kaltem Wasser) fiel. Wer sich in den Gängen und in der Exedra ausgeruht hatte, ging in das *Apodyterium*, Auskleidezimmer, dessen Wände gelb bemalt sind; die Decke ist gewölbt, der Fussboden besteht aus einer groben weissen Mosaik mit schwarzem Rande. An den Wänden laufen steinerne Bänke hin; in jenen sieht man Löcher, in denen verkohlte Pflöcke, zum Aufhängen der Kleider, gefunden wurden Diese waren unter der Obhut des Capsarius, eines Badesclaven, welcher die Werthsachen in einem Schranke, Capsa, verwahrte; er hatte neben dem Apodyterium ein kleines Zimmer, wo Salben und Oele standen; daher heisst solch ein Zimmer *Eläathesium*. Das Auskleidezimmer erhält sein Licht durch ein grosses Fenster, dessen Glasscheiben auf der einen Seite matt geschliffen waren, damit man von dem Dache des anstossenden Schwimmbeckens, des *Frigidariums*, nicht hinein sehen konnte. Bereitung und Verwendung des Glases waren ganz allgemein.

Das *Frigidarium*, kalte Bad oder, uneigentlich so bezeichnete, Schwimmbecken ist vollständig erhalten; es erhielt sein Wasser aus einer vier Fuss über dem Boden angebrachten kupfernen Röhre und hat im Innern vier halbrunde Nischen, scholae, Ruheplätze; in der Mitte befindet sich die piscina, das Was-

selbecken. Das *Tepidarium* von 10 Meter Länge und 5 M. 60 G. Breite, war ein Gemach, in welchem sich Jene entkleideten, welche die heissen Bäder und die Dampfbäder im Calidarium gebrauchen wollten. Dasselbe wurde durch einen beweglichen Herd von Bronce und dann auch durch heisse Luft erwärmt, welche aus dem neben anliegenden Calidarium unter den hohl gelegten Fussboden geleitet wurde. Die Wärme war trocken und mässig; dort wurden auch die mit dem Gebrauche der Schwitzbäder verbundenen Reibungen und Salbungen von den *Salbern*, *Unctores*, vorgenommen. Das pompejanische Tepidarium ist reicher geschmückt als alle anderen Abtheilungen der Thermen. Der Fussboden ist mit weisser schwarzumrandeter Mosaik belegt, die Wölbung der Decke reich mit Stuccaturarbeit und Malerei auf farbigem Grunde verziert, die Kornische wird von Statuen getragen, die Wände sind roth gefärbt. So erscheint das Gemach elegant und prächtig. Die Statuen, welche die Kornische der Deckenwölbung tragen und die, mit einem technischen Ausdruck, als Atlanten oder Telamonen bezeichnet, stehen auf einer rings um das Gemach vorstehenden Platte auf kleinen Basen oder vor flachen Pfeilerchen, welche Nischen zwischen sich lassen. Wahrscheinlich standen dort am Abend Lampen zur Beleuchtung des Tepidariums. Die Telamonen sind 2 Fuss 2 Zoll hoch aus gebranntem Thon und von kräftiger Naturwahrheit.

Stuccaturarbeit und Malerei sind in diesem Gemach ungemein reich. Der Grund ist theils roth, theils blau; die Figuren der äussern Reihe sind weisse Reliefe, die kleineren Figuren der Mitte leicht weiss gemalt. Der Rand bildet eine geschmackvolle Stuccoarabeske, weiss auf rothem Grunde. Das grosse Fenster, durch welches Licht in das Tepidarium fiel, ist erhalten. Man fand in dem Gemache drei Bänke von Bronce und einen ehernen Heerd, und auf den Sitzen die Inschrtft, dass Marcus Nigidius Vaccula dieselben geschenkt habe. So war das Tepidarium.

Aus diesem gelangt man in das *Caldarium*, dessen Thürflügel sich durch ihr eigenes Gewicht schlossen, damit keine Zugluft entstehen konnte. Denn hier war das *warme Bad* Hauptzweck. Die drei Theile desselben sind: das *Laconicum*, eine runde Nische mit der grossen Wanne (labrum) für kalte Abwaschungen nach dem Schwitzbade; in der Mitte *das eigentliche Calidarium*, der Raum für das Schwitzbad mit unterhöhltem Fussboden (suspensura) und hohlen Wänden, durch welche die heisse Luft zog; sodann eine viereckige *Wanne* für das warme Wasserbad (lavatio calida). Unmittelbar neben dem Calidarium lag die *Vorrichtung zum Heizen*, festes Mauerwerk mit Heerd und eingemauerten Kesseln; in dem Vorraume des Heerdes hat man noch eine beträchtliche Menge Pech gefunden, mit welchem der Heizer, furnacarius, die Hitze steigerte.

Das *Frauenbad* war von jenem für die Männer getrennt.

Wir sind etwas näher auf die Schilderung der pompejanischen Thermen eingegangen, weil gerade jetzt in fast allen unser grossen Städten nach ähnlichem Prinzip sogenannte römische Bäder angelegt werden.

Ueber römische und russische Dampfbäder.

Von

Dr. A. Bernhardi, sen., in Eilenburg.

Vermöge der physiologischen Richtung, welche die rationelle Medicin auch der Therapie der Gegenwart zu geben bemüht ist, verzichtet die letztere mehr auf die Medicintöpfe als die alleinigen Hülfsquellen bei der Krankenbehandlung und sucht einen glücklichen Verlauf resp. baldigen Ablauf der Erkrankungen durch Förderung der Selbsthülfe des Organismus mittelst Bethätigung oder Modifikation der Funktion bezüglicher Organe herbeizuführen. Dass ausser Nieren und Darmkanal es ganz besonders die Haut ist, welche als Collatorium dem gedachten Zwecke dient, ist seit Hippocrates bekannt und dennoch unterschätzt man recht allgemein diejenigen Mittel, welche besser, energischer und angenehmer als Mindener's Geist, Fliederthee oder heisses Wasser, nebst tagelangem Aufenthalt

im Bett jenen Zweck erreichen lassen; ich meine die *Schwitzbäder* in Gestalt der alt bekannten russischen Dampf-, oder der restaurirten, eigentlich noch älteren „römischen", oder „türkischen", resp. „irischen" Bäder.

Mir scheint der Grund ist ein vielleicht sehr natürlicher; *es gibt eben wenige solcher Bäder;* daher kennen die wenigsten Aerzte ihre Einrichtung und Wirkung aus eigener Erfahrung; sie ziehen es deshalb vor, gewohnter Weise ihr Recept zu verschreiben, ihre diätetischen Anordnungen zu treffen und den Patienten zur Geduld zu ermahnen, anstatt die Herrichtung von derartigen Bädern in ihrem Wirkungskreise anzuregen oder selbst in die Hand zu nehmen, wenn kein Anderer es thut. Auf diese Weise sind derartige Badeanstalten zur Zeit eben selten; nur in wenigen grossen Städten bestehen russische Dampfbäder oder hat man die Etablissements des Dr. Luther in Nudersdorf nachgemacht, und anstatt ausschliesslich unter ärztlich-wissenschaftlicher Leitung zu stehen, sind die meisten dieser Anstalten in den Händen speculativer Laien und erscheinen schon deshalb, in gewisser Beziehung nicht ganz mit Unrecht, in dem Zwielicht modernen „Schwindels." Die in grösseren Städten neuerlich entstandenen Anstalten für Schwitzbäder entsprechen den von der Oertlichkeit bedingten Ansprüchen an Eleganz und Comfort, wie auch den Erfordernissen der geschäftlichen Reclame, von der ihr Bestehen leider mehr, als von sachverständiger Würdigung getragen wird. Sie bieten daher auch manches Unwesentliche und Entbehrliche und um auf der Höhe der Ansprüche der Gegenwart zu stehen, erfordern sie natürlich ein nicht unbedeutendes Kapital zu ihrer Schöpfung und eine bedeutende Frequenz für ihr Bestehen. Weil man nun in kleinern Orten meist einen ähnlichen Zuschnitt für nöthig hält, während eine genügende Frequenz der Benutzung unmöglich erscheint, unterbleibt jeder Versuch einer zweckdienlichen Einrichtung der Art und doch ist eine solche so *leicht möglich* in einer Weise, die, wenn auch kein lukratives „Geschäft," doch ein vollkommen zweckentsprechendes Kurmittel für den Bedarf darstellt.

Seit einer Reihe von Jahren unterhalte ich auf meinem Besitzthum eine Badeeinrichtung, namentlich um auch Schwitzbäder anwenden und zunächst meinen eigenen Kranken bieten zu können. Von der ursprünglichen, ziemlich naturwüchsigen Benutzung glühender mit Wasser begossener Steine ging ich später zur Verwendung eines Dampfkessels über. Als die „*römischen*" Bäder in Potsdam und Berlin entstanden, besuchte und versuchte ich diese. Ich will hier nur andeutend bemerken, dass ich die *ledigliche* Verwendung heisser und sehr *wasserarmer* Luft, wie sie in diesen Bädern principiell unter fast gänzlichem Ausschluss von Wasserdämpfen stattfindet, weder für zweckmässiger, noch für angenehmer halte, als die von heisser, aber *mit Wasser geschwängerter* Luft. Beobachtungen an Andern, wie eigene Wahrnehmung überzeugten mich, dass erstere Methode viel leichter Unbehagen, Kopfweh etc. verursacht und dabei viel langsamer zum Ziele (der Schweisserregung) führt. als letztere und dass auch der Gebrauch, Badende nach dem Bade auf dem Ruhebett *unbedeckt* oder mit einer sehr leichten Bedeckung liegen zu lassen, wie er in den römischen Bädern meist existirt, leicht geradezu durch Verkühlung schadet, oder doch den Zweck, (reichliche Schweissausscheidung behufs Beförderung kräftiger Resorption und ausgiebigen Stoffumsatzes), nicht befriedigend erreichen lässt.

Es schien mir eine combinatorische Einrichtung die zweckentsprechendere, so nämlich, dass die Schwitzbadezelle mittelst einer angemessenen Ofenheizung allenfalls *ganz trocken* (wenn dies jemals erforderlich oder erwünscht erscheinen sollte), bis zu etwa 40° R. erwärmt werden kann, und dass dabei eine Kesselfeuerung nach Wunsch oder Bedürfniss die heisse Luft mit Wasserdunst zu befeuchten bestimmt ist, je nachdem der Zustand des Badenden etwa mehr trockne oder mehr feuchte Wärme angemessen erscheinen lässt.

Diese Combination habe ich nun auf die aller einfachste und so wenig kostspielige Weise erzielt, dass eine ähnliche Anlage, selbst in kleinen Orten ohne alle Schwierigkeit und für eine sehr geringe Summe geschehen und die disponibeln Kurmittel zum Besten so manches Kranken, der vergeblich Medicamente zum Ueberdruss und Ueberfluss erhalten, vermehren könnte.

Vor einer Reihe von Jahren führte ich eine Art von Oefen für Heizung von Wohn-, Kranken- und andern Räumen ein, die sich auf das Beste bewährt hat. (Vgl. die Zeitschrift für wissensch. Therapie. Bd. V. 8. — Bernhardi, Luftcirculationsheizung. Eilenburg. 1864.) Ein derartiger Ofen erhitzt gegenwärtig die Schwitzzelle (und nach Bedürfniss zugleich das Vorzimmer, in welchem der Badende „nachschwitzt"), während ein in derselben angebrachter einfacher Kessel (wie er ähnlich in jedem Waschhaus oder Waschküche gefunden wird) nach Wunsch oder Erforderniss Wasserdämpfe liefert, je nachdem er mitgeheizt wird oder nicht, oder je nachdem ihn unbedeckt seine Dämpfe verbreiten lässt, oder dies durch Bedecken desselben hindert.

Der hier vergönnte Raum gestattet eine specielle Beschreibung nicht. Ich glaubte mir aber erlauben zu dürfen, auf diese sehr anspruchlose und doch den Zweck, wie die Erfahrung gelehrt hat, vollständig erfüllende Einrichtung aufmerksam machen zu sollen, da mich erst kürzlich eine Mittheilung „über römische Bäder" von Dr. Nath in Freienwalde (Cfr. Arch. f. Balneol. III. 3. 243) wieder überzeugte, dass derartige Badevorrichtungen noch *Raritäten* sind, welche die wenigsten Kranken erreichen können, während für kaum mehr als 100 Thlr. eine im Wesentlichen vollständig genügende Anlage in jeder kleinen Stadt geschehen könnte.

Eine grössere Verbreitung derartiger Einrichtungen wäre aber um so mehr gerechtfertigt, als das Heilwirkungsgebiet derselben grösser ist, als man gewöhnlich annimmt. Dasselbe ist nicht beschränkt auf „rheumatische" und „gichtische" Leiden chronischer Form, sondern erstreckt sich auf mancherlei andere Krankheitsformen, bei deren Heilung entweder eine kräftige Anregung der Resorption oder eine Vermittlung der Blut-Neubildung durch Flüssigkeitsentziehung mittelst reichlicher Schweissausscheidung, oder eine Modification der Hautthätigkeit selbst sich empfehlen. Ich habe Schwitzbäder mit recht schlagendem Erfolg angewandt bei chronischen Hyperämien, z. B. des Uterus, bei „hysterischer" Epilepsie aus hyperämischen Zuständen im Uterin- und Nierensystem: anderseits auch bei schweren Formen von Mentagra und Acne rosacea — Dinge, die formal so sehr verschieden sind, dass die Erklärung einer günstigen Wirkung *desselben* Heilverfahrens nur auf Grund seiner physiologischen Bedeutung versucht werden kann.

Zur Analyse salinischer Mineralwasser.

Von R. Fresenius.

Bei der Analyse von Mineralwassern, welche doppelt kohlensaure Alkalien enthalten, ist man über die Art, wie die alkalischen Erden in der Zusammenstellung der Analyse aufzuführen sind, nicht zweifelhaft. Man nimmt an, dass sie an Kohlensäure gebunden in den Wassern vorhanden sind und führte sie als kohlensaure oder doppelt kohlensaure Salze auf. — Bei salinischen Wassern verhält sich die Sache anders, indem unzweifelhaft ein Theil der alkalischen Erden als schwefelsaure Salze oder Chlormetalle vorhanden, ein anderer an Kohlensäure gebunden ist. Man pflegt nun bisher in der Regel denjenigen Theil des Kalks und der Magnesia als an Kohlensäure gebunden zu betrachten, welcher beim Kochen des Mineralwassers unter Ersatz des verdampfenden niederfiel, während man die in Lösung bleibenden als an Schwefelsäure gebunden oder als Chlormetalle anführte. — Auf den ersten Blick erscheint dieses Verfahren rationell, bei genauerer Prüfung aber ergibt es sich, dass es in Betreff der kohlensauren Magnesia unmöglich genaue Resultate liefern kann, und dass auch die Bestimmung des kohlensauren Kalks Manches zu wünschen übrig lässt.

Was zunächst die kohlensaure Magnesia betrifft, so fällt dieselbe beim Kochen ihrer Auflösung in reinem kohlensauren Wasser schon an und für sich nicht vollständig nieder, weniger vollständig, wenn das Wasser Chlornatrium, und ganz unvollständig, wenn es Chlorammonium enthält, welches letztere man bei

Entscheidung der Frage, welcher Theil der im Ganzen vorhandenen Magnesia als kohlensaure aufzuführen sei und welcher nicht, auf die genannte Grundlage, so muss die Menge der kohlensauren Magnesia stets viel zu niedrig, dagegen die der in Wasser löslichen Magnesiasalze zu hoch ausfallen.

In gleicher Richtung, aber in ausserordentlich viel geringerem Grad, irrt man sich, auf der genannten Basis fussend, auch bei der Vertheilung des Kalks, weil auch der kohlensaure Kalk beim Kochen seiner Lösung in kohlensaurem Wasser schon an und für sich nicht absolut vollständig niederfällt, und weil die Anwesenheit von Ammonsalzen die Menge des gelöst bleibenden wesentlich vermehrt.

Will man aber nun bei der Berechnung der Mineralwasseranalyse nicht jeder experimentiellen Grundlage entbehren, so kann man sich von dem genannten Verfahren doch nicht lossagen; man kann aber, und das ist der Punkt, auf welchen ich die Aufmerksamkeit lenken will, den Fehler bei der Bestimmung des beim Kochen gelöst bleibenden Kalks möglichst verkleinern und die Vertheilung der Magnesia nicht auf den ganz unzulänglichen directen Versuch stützen, sondern — nach richtiger Vertheilung des Kalks — durch Berechnung vornehmen.

Ich habe ein solches Verfahren bei Analyse der Homburger Mineralwasser angewandt und glaube, dass es bei allen salinischen Mineralwassern der älteren Methode vorzuziehen ist.

Man tarire oder wäge eine etwa 1500 CC. fassende Kochflasche, bringe 1000 Grm. Mineralwasser in dieselbe, erhitze den Inhalt zum Sieden und lasse ihn unter zeitweisem Ersatze des verdampfenden Wassers durch destillirtes Wasser eine Stunde lang sieden. Nach völligem Erkalten wägt man den Kolben sammt Inhalt, zieht davon das Gewicht des leeren Kolbens ab und kennt somit das Gewicht der gekochten Flüssigkeit. Man filtrire durch ein trocknes Filter, ohne den Niederschlag auszuwaschen, wäge das Filtrat, bestimme den darin enthaltenen Kalk durch doppelte Fällung mit oxalsaurem Ammon und berechne die Menge des beim Kochen gelöst bleibenden Kalks aus 1000 Grm. Mineralwasser mittelst des Ansatzes:

Das Gewicht des durch das trockne Filter vom Niederschlag getrennten Filtrates lieferte die durch Wägung bestimmte Kalkmenge, wieviel würde das Gewicht der ganzen nach dem Abkühlen gewogenen (den gelöst gebliebenen Kalk aus 1000 Grm. Mineralwasser enthaltenden) Flüssigkeit geliefert haben?

So lieferten 1000 Grm. Wasser der Homburger Elisabethenquelle nach dem Kochen unter zeitweisem Zusatz von destillirtem Wasser und nach völligem Wiedererkalten 1212,1 Grm. 1198,35 Grm. des Filtrates gaben 0,6383 Grm. kohlensauren Kalk sammt etwas kohlensaurem Strontian, die 1212,1 Grm. würden somit geliefert haben . . . . 0,64562.

Bei einer zweiten Analyse wurden erhalten 0,64704.

Beim Homburger Kaiserbrunnen lieferte
die erste Bestimmung . . . 0,5006,
die zweite „ . . . . 0,5101.

Beim Homburger Ludwigsbrunnen lieferte
die erste Bestimmung . . . 0,4317,
die zweite „ . . . . 0,4315.

Man erkennt, dass diese Resultate in Betreff der Uebereinstimmung unter einander durchaus befriedigend sind, sie müssen aber etwas zu hoch ausfallen, weil in der Lösung ausser dem Chlorcalcium und schwefelsauren Kalk sich auch die geringe Menge gelöst gebliebenen kohlensauren Kalks befindet; man sieht aber auch, dass dieser Fehler weit grösser werden muss, wenn man nach früherer Art den beim Kochen entstandenen Niederschlag auch noch vollständig auswäscht.

Man könnte bei dem neuen Verfahren, da man die Menge der Flüssigkeit genau kennt, welche mit kohlensaurem Kalk dauernd in Berührung war, also damit gesättigt sein muss, unter Berücksichtigung der bekannten Löslichkeit des kohlensauren Kalks in Wasser zwar eine Correctur anbringen, aber dieselbe würde nicht auf grosse Genauigkeit Anspruch machen können, da der Einfluss,

welche die in dem Mineralwasser vorhandenen Salze auf die Löslichkeit des kohlensauren Kalks ausüben, nicht leicht in Rechnung zu bringen ist. — Unter so bewandten Umständen kann man auch von der Correctur absehen, welche streng genommen dafür stattzufinden hat, dass der nach dem Kochen gewogene Inhalt des Kolbens nicht bloss aus Flüssigkeit, sondern auch aus etwas suspendirtem kohlensaurem Kalk besteht, in Folge welchen Umstandes man bei der Berechnung des aus einem gewogenen Filtratantheil bestimmten Kalk auf den aus dem Ganzen zu erhaltenden einen kleinen Fehler macht.

Um zu zeigen, 'wie gering derselbe selbst bei einem an kohlensaurem Kalk sehr reichen Wasser ist, will ich ihn nachstehend für das Wasser der Elisabethenquelle berechnen.

Wie erwähnt, lieferten 1000 Grm unter Zusatz von destillirtem Wasser gekocht 1212,1 Grm.; — diese bestanden – da 1000 Grm. des Wassers 1,512 kohlensauren Kalk enthalten — aus 1,512 kohlensaurem Kalk und 1212,1 — 1,512 = 1210,6 Lösung. — 1198,35 Grm. des Filtrates lieferten 0,6383 Grm. kohlensauren Kalk. Man erkennt, dass somit nun eigentlich gefragt werden darf, was 1212,1 Grm., sondern was 1210,6 Grm. liefern. Mit jener Zahl im dritten Gliede des Ansatzes erhält man 0,6456, mit diesen 0,6449. Diese Unterschiede liegen aber so ganz und gar in den unvermeidlichen Fehlergrenzen, dass man sich eine solche Correction in der Regel wird ersparen können.

Bei der nun vorzunehmenden Berechnung kommt noch die Frage in Betracht, ob der in den Wassern oft enthaltene Strontian beim Kochen niederfalle oder gelöst bleibe. Ich habe in dieser Hinsicht bei Untersuchung der der Elisabethenquelle, welche 0,01002 p M. Strontian enthält, eine eigene Untersuchung angestellt und dabei gefunden, dass beim Kochen niederfallende kohlensaure Kalk fast ganz frei von Strontian war, während der aus dem Filtrate durch kohlensaures Natron erhaltene Niederschlag denselben enthielt. Bei der Prüfung bediente ich mich des sehr empfehlenswerthen Verfahrens von Engelbach. Was vom Strontian gilt, gilt auch vom Baryt, doch ist dessen Menge in der Regel so klein, dass man sie bei der zum Behufe der Vertheilung des Kalks nothwendigen Berechnung füglich vernachlässigen kann.

Die Berechnung gestaltet sich demnach also:

1. Man bindet den Strontian (und Baryt) an Schwefelsäure und den Rest der Schwefelsäure an Kalk.

2. Man zieht von dem Kalk und Strontian, welche beim Kochen des Wassers gelöst bleiben und die nach dem obigen Verfahren als kohlensaure Salze erhalten werden, zunächst ab die auf kohlensauren Strontian berechnete Strontianmenge. Der Rest liefert, von kohlensaurem Kalk auf Kalk berechnet, den Kalk, der beim Kochen gelöst bleibt. Von ihm zieht man ab den an Schwefelsäure gebundenen Theil und berechnet den Rest auf Chlorcalcium.

3. Man findet die Menge des Chlormagnesiums, indem man von dem Gesammtchlor das an Calcium, Kalium, Lithium, Ammonium und Natrium gebundene abzieht und den Rest an Magnesium bindet.

4. Man findet die Menge des kohlensauren Kalks, indem man von dem Gesammtkalk den beim Kochen gelöst bleibenden abzieht und endlich

5. Die Menge des kohlensauren Magnesia, indem man von der Gesammtmenge der Magnesia diejenigen in Abzug bringt, welche dem in 3 bekannt gewordenen Chlormagnesium und eventuell dem Jod- und Bromgehalt aequivalenten Jod- und Brommagnesium entspricht.

(Fresenius, Zeitschr. f. analyt. Chem. II.)

Borsäure in Mineralquellen.

J. A. Veatch (Chem. News 1861. 16. Juli.) hat in fast allen Mineralquellen Californiens Borsäure gefunden. Das Wasser eines dortigen See's ist so reich an Borax, dass dieses Salz in Krystallen daraus anschiesst.

Auch das in San Francisco auf den Markt kommende Kochsalz enthält Spuren von Borsäure; dieses Salz wird an der Küste aus dem Meerwasser gewonnen. In der That konnte in dem Küstenwasser ebenfalls Borsäure nachgewiesen werden, die aber wahrscheinlich nur durch Mineralquellen dorthin gelangt.

Bericht über die chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Augustusbad bei Badeberg.

Von W. Stein und Carl Bley.

I. Untersuchungsmethode.

Die analytischen Methoden für Mineralquellen irgend welcher Art sind zu wohl bekannt, als dass es nöthig wäre, über die bei der Analyse der Augustusbader Quellen von uns befolgte im Allgemeinen etwas zu sagen. Indessen können wir doch nicht unterlassen anzuführen, dass theils zur Controle, theils zur Feststellung der Menge einzelner Bestandttheile von uns, wie bei der früheren Untersuchung der Augustusbader Quellen, ein besonderes Verfahren in Anwendung gebracht worden ist.

Dieses Verfahren bestand darin, dass 1) grössere Quantitäten (60—80 Pfd.) Wasser von jeder Quelle im Wasserbade verdampft und von dem sorgfältig gemengten Rückstande einzelne Portionen einestheils zur Quantitätsbestimmung der gewöhnlichen, anderntheils zur qualitativen Ermittelung ungewöhnlicher Stoffe verwendet wurden.

Auf diese Weise liess sich in der Regel nun die Menge der Kieselerde nicht mit Sicherheit ermitteln, weil sie, bekannt, sich sehr fest an die an die Wände des Abdampfungsgefässes anlegte. Alle übrigen Bestandtheile dagegen, auch diejenigen, deren Menge so gering war, dass aus kleinen Wassermengen Bestimmung unausführbar wurde, konnten mit Zuverlässigkeit quantitativ bestimmt werden. Man erfuhr sonach durch diese Arbeit mit der angeführten Ausnahme genau das Mengenverhältniss der Bestandtheile unter einander.

Um ihr Verhältniss zum Wasser festzustellen, wurden 2) von jeder Quelle 1000 C. C. in einem Platintiegel mit der bekannten Vorsicht abgedampft und aus dem bei 100° vollständig ausgetrockneten und gewogenen Rückstande die Menge der einzelnen Bestandtheile, so weit dies ausführbar, ebenfalls ermittelt.

Hierbei kann die Bestimmung der Kieselerde unsicher werden, wenn die Quellen beim Verdunsten Gyps absetzen. Die erhaltene Kieselerde ist desshalb als Fluorsilicium auf bekannte Weise jedesmal verflüchtet und dadurch sowohl ihre Menge, als auch die des Kalkes genau ermittelt.

Ist nun bei dieser zweiten Arbeit auch nur eine einzige Bestimmung vollkommen zuverlässig (z. B. die der Schwefelsäure oder des Chlors), was in jedem gegebenen Falle der Analysirende wohl zu beurtheilen vermag, so lassen sich mit ihrer Hülfe aus den in 1) erhaltenen Zahlen die absoluten Mengen aller übrigen Stoffe berechnen.

II. Temperatur und specifisches Gewicht der Quellen.

Weder die Temperaturen, noch die specifischen Gewichte der Quellen haben seit der früheren Untersuchung wesentliche Veränderungen erfahren. Wir führen dessen ungeachtet die neu ermittelten Zahlen für letztere hier an, weil durch einen übersehenen Schreib- oder Druckfehler in der Tabelle I. des Schriftchens „Der Curort Augustusbad bei Badeberg etc. von Dr. L. Choulant“ die letzte Ziffer in der fünften, anstatt in der vierten Decimalstelle steht. Die jetzt gefundenen specifischen Gewichte sind daher folgende:

Tiefe Quellen	1,0001
Moorquelle	1,0002
Sodaquelle	1,0004
Salzquelle	1,0005
Stahlquelle	1,0005
Stollenquelle	1,0005.

III. Ungewöhnliche Bestandtheile.

Von solchen haben wir nur die im früheren Berichte angeführten in Spuren wiedergefundenen, nämlich Phosphorsäure, Thonerde, Mangan, Kupfer, Zinn, Blei, Ameisensäure und Harz, denen für den vorliegenden Fall wohl die Quellsäure zugezählt werden darf.

IV. Gesammtmenge der gasförmigen und festen Bestandtheile.

Bei der geringen Menge gasförmiger Bestandtheile, wie sie sich bei der früheren Untersuchung ergeben hat und auf Tab. I. des angeführten Schriftchens angegeben ist, erschien diesmal ihre Bestimmung überflüssig.

Die auf unter I 2. angeführte Art ermittelte Gesammtmenge an festen Bestandtheilen stellen wir des Vergleichs wegen mit den bei der früheren Untersuchung für 1 Pfd. = 7680 Gran erhaltenen Zahlen zusammen:

		früher
Stollenquelle	0,983	1,265
Stahlquelle	1,282	1,189
Salzquelle	1,186	1,377
Tiefe Quelle	1,136	0,759
Sodaquelle	1,090	1,159
Moorquelle	0,960	1,166

Hieraus ist ersichtlich, dass die Tiefe Quelle und Stahlquelle reicher an Bestandtheilen geworden sind. Nur die Stollenquelle und Moorquelle sind ärmer geworden. Im Ganzen aber ist die grosse Uebereinstimmung der jetzt gefundenen mit den früheren Resultaten als ein günstiges Zeichen für die Beschaffenheit der Quellen zu bezeichnen.

V. Verbindungsform und Zusammenstellung der einzelnen Bestandtheile.

Bei der früheren Analyse sind in zwei Tabellen die positiven und negativen Bestandtheile nach verschiedenen Grundsätzen gepaart zusammengestellt worden. Die Veranlassung und Berechtigung dazu lag theils in besonderen Reactionen des Abdampfungsrückstandes, theils in der Betrachtung, dass in einer Lösung von Salzen, wie sie die Augustusbader Quellen darstellen, von „unverträglichen Salzen" im gewöhnlichen Sinne, sicher nicht die Rede sein könne.

Der Einfachheit wegen beschränken wir uns diesmal darauf, das Eisen vorzugsweise als quellsaures Oxydul anzunehmen und die Schwefelsäure an Kali und Kalk gebunden zu berechnen. Hierdurch ergiebt sich die Zusammensetzung der Quellen in 1 Pfund = 7680 Gran Wasser wie folgt:

	Stollen-quelle	Stahl-quelle	Salz-quelle	Tiefe Quelle	Soda-quelle	Moor-quelle
Kieselerde	0,186	0,146	0,138	0,158	0,173	0,153
Quells. Eisenoxydul . .	0,352	0,584	0,496	0,435	0,525	0,364
Kohlens. „ . .	0,071	–	—	--	0,105	0,029
„ Magnesia . .	0,088	0,091	0,125	0,200	0,102	0,092
„ Kalk	0,128	0,277	0,170	0,241	0,085	0,266
Schwefels. Kalk . . .	0,081	0,209	0,329	0,156	0,088	0,092
„ Kali . . .	0,024	0,049	0,013	0,016	0,024	0,004
Kohlens. Natron . . .	—	—	—	—	0,019	
Chlornatrium . . .	0,077	0,039	0,125	0,085	0,055	0,007
	1,007	1,395	1,396	1,286	1,176	1,007

Absorption von Arzneimitteln durch die gesunde Haut.

Von Dr. Reich.

Die Wirkung einer grossen Zahl von Arzneimitteln beschränkt sich nach Delore auf einen localen Eindruck auf die Hautpapillen: so haben die Narco-

sten eine schmerzstillende, die Resolutiva, selbst die meisten Mineralwasser, eine reizende Wirkung. Absorbirt ist ein Arzneimittel, welches in die Hautgefässe eingedrungen ist und dessen Spuren sich evident im Organismus wiederfinden. Die Absorption als medicinischen Process zu constatiren kann zu Irrthümern führen; denn die therapeutische Wirkung schliesst nicht nothwendig die Absorption des Arzneimittels ein; es ist diese ebenso ein physiologischer Process, den Delore besonders verfolgt, so die Absorption des Quecksilbers durch Salivation; durch Erweiterung der Pupille die Belladonna; das Jod, wenn es sich im Harn wiederfindet. Aus 538 Versuchen mit den genannten Substanzen kommt der Verfasser zu folgenden Schlüssen:

1) Die gesunde Haut ist fähig, alle in Wässer löslichen Substanzen zu absorbiren.

2) Die Absorption ist so schwierig und unregelmässig, dass man sich über die Art und Weise nicht Rechenschaft geben kann.

3) Die Absorptionsfähigkeit der Haut ist begünstigt oder gehindert durch mehrere Bedingungen, die im Zusammenhange stehen:

a) mit der Stärke oder Schwäche des Individuums. Die Absorption ist leichter bei jungen Individuen. Sie geschieht besser an dünnen Hautstellen, wie am Halse, an den Achseln, Hoden, schlechter vom Rücken her, an den Beinen Die Grösse der Oberfläche, auf welche man einreibt, und die Dauer des Einreibens hat grossen Einfluss auf die Erfolge;

b) mit der Natur des Arzneimittels Die löslichen Salze scheinen gleichmässig absorbirt zu werden; als Typus wurde wegen seiner Unschädlichkeit und der Leichtigkeit, mit der es wieder erkannt wird, Jodkalium gewählt. Unlösliche Substanzen, mit Ausnahme des metallischen Quecksilbers, werden niemals absorbirt. Wasser als Vehikel angewendet hat keine, Fett, Oel, Cacaobutter, Glycerin haben keine specifische Wirkung.

Das beste Mittel, eine Substanz zur Absorption zu bringen, ist ein Irritans, so die Alkoholate und Alkalien. Sie begünstigen einen Erfolg, indem sie die Epidermis durch Excoriation dünner machen Das Arzneimittel, welches die regelmässigsten Erfolge gab, war der sogenannte Balsam von Lausanne: Jodkalium mit Seife und Alkohol. Das Jodkalium kann mit Erfolg vertreten werden durch schwefelsaures Atropin oder jedes andere lösliche Salz.

c) mit der Art der Anwendung des Arzneimittels. Vorzuziehen sind fette Körper als Vehikel, sie gestatten eine längere Dauer des Einreibens. Wärme befördert die Absorption.

Die Absorption durch die Lungen geschieht bei flüchtigen Arzneimitteln. Sie war für Jod unbedeutend, für Quecksilber und Belladonna gleich Null.

(Journ. de Pharm. et de Chim. Sept. 1863.)

Chemische Untersuchung zweier salinischer Mineralwässer.

Von Dr. R. Kemper.

Am nördlichen Abhange des Höhenzuges, welcher sich von der Porta westphalica bis in die Nähe von Osnabrück hinzieht (auf der Dechen'schen geognostischen Karte das Wiehengebirge genannt), liegt in einer fruchtbaren und an Naturschönheiten reichen Gegend der zum hannoverschen Amte Wittlage gehörende Ort Essen. Wenige Minuten vom freundlichen Orte entfernt, entspringt in einem engen Querthale aus einem Kalksteine des braunen Jura eine Quelle, deren Kochsalzgehalt schon länger bekannt war. Die Thatsache, dass Bäder, zu denen jene Quelle verwendet war, sich in manchen Krankheiten heilsam erwiesen, liessen die Ausführung einer chemischen Analyse wünschenswerth erscheinen. Die erhaltenen unten angeführten Resultate liefern den Beweis, dass jenes Quellwasser, so wie dasjenige, welches oberhalb der Salzquelle aus einem 116' tief getriebenen Bohrloche hervorsprudelt, zu den salinischen Mineralwässern zu rechnen ist.

Beim Schöpfen des zu den Untersuchungen erforderlichen Wassers zeigte die Temperatur der Luft 13,5° R., einen gleichen Wärmegrad hatte bei der Bestimmung des specifischen Gewichts das zu prüfende Wasser der Quellen. — Zur Abscheidung der einzelnen Stoffe wurden die üblichen Methoden in Anwendung gebracht und zur Bestimmung des Kohlensäuregehalts eine gemessene Quantität des Wassers an der Quelle mit ammoniakalischer Chlorbariumlösung versetzt. — Zur Auffindung der selten und in geringer Menge in Mineralwässern vorkommenden Bestandtheile wurden von der Salzquelle 100 Pfd., vom Bohrlochwasser 10 Pfd. eingedampft. — Jod, Salpetersäure und Lithium wurden nicht gefunden: auf Caesium und Rubidium wurde nicht geprüft.

I. Analyse der Salzquelle.

Das Wasser sammelt sich in einem mehrere Fuss tiefen, 16—20 Quadratfuss Oberfläche bietenden Bassin, es ist klar, farblos und geruchlos, schmeckt salzig, reagirt neutral, zeigt 1,0097 specifisches Gewicht und 8,4° R. Wärme.

Das Wasser enthält:

	in 1000 Theilen:	in 16 Unz. = 7680 Gr.:
Chlornatrium	12.310	94.54 Gran
Chlormagnesium	0,600	4,61 „
Brommagnesium	Spuren	Spuren
Chlorcalcium	0,090	0,69
Wasserfreien schwefelsauren Kalk	0,120	0,92
Schwefelsaures Kali	0,090	0,69
Doppelt-kohlens. Magnesia	Spuren	Spuren
„ „ Strontian	Spuren	Spuren
„ „ Kalk	0,280	2,15 Gran
„ „ Manganoxydul	Spuren	Spuren
„ „ Eisenoxydul	0,010	0,08 Gran
Phosphorsauren Kalk	Spuren	Spuren
Kieselerde	0,005	0,03 Gran
Organische Substanzen	Spuren	Spuren
Summe der festen Bestandtheile	13,505	103,71 Gran
Freie Kohlensäure	0,060	0,46 „ 1 Cub.-Zoll.

II. Analyse des erbohrten Mineralwassers.

Das dem Bohrloche entströmende Wasser sammelt sich in einem 2 Fuss tiefen Bassin; das specifische Gewicht desselben beträgt 1,0041, die Wärme 8,1° R. Es ist vollkommen klar, riecht nach Schwefelwasserstoff, schmeckt etwas salzig, schwach hepatisch und reagirt neutral. — Schwefelwasserstoff ist in so geringer Menge vorhanden, dass er dem Gewichte nach nicht bestimmt werden kann.

Es sind enthalten:

	in 1000 Theilen:	in 16 Unz. = 7680 Gr.:
Chlornatrium	4,310	33,10 Gran
Chlormagnesium	0,180	1,38 „
Chlorcalcium	0,170	1,30 „
Wasserfreier schwefelsaurer Kalk	0,050	0,38 „
Schwefelsaures Kali	0,080	0,61 „
Doppelt-kohlens. Strontian	Spuren	Spuren
„ „ Kalk	0,350	2,68 „
„ „ Manganoxydul	Spuren	Spuren
„ „ Eisenoxydul	0,006	0,04 „
Kieselerde	0,004	0,03 „
Organische Substanzen	Spuren	Spuren
Summe der festen Bestandtheile	5,150	39,52 Gr.
Freie Kohlensäure	0,044	0,34 „ 0,7 Cub.-Zoll

Analytische Belege.

I. Salzquelle.

100 C. C.	= 1,400 Gr. getrockneten Rückstand . . .		13,86 p M.
25 „	= 0,8165 AgCl	= 0,816 AgCl	7,98 „ Cl
25 „	= 0,8155 „		
250 „	= 0,0855 BaO, SO^3	= 0,085 BaO,SO^3 . .	0,115 „ SO^3
250 „	= 0,0845 „ „		
1000 „	= 0,2400 CO^2		0,237 „ CO^2
200 „	= 0,0715 CaO, CO^2	= 0,074 CaO,CO^2 . .	0,20485 „ CaO
200 „	= 0,0755 „ „		
200 „	= 0,1415 MgO,PO^5	= 0,14152 MgO,PO^5 .	0,252 „ MgO
200 „	= 0,1415 „ „		
1000 „	= 0,0060 Fe^2O^3		0,0120 FeO, $2CO^2$
50 „	= 0,6490 Na Cl + K Cl	= 12,75 p. M. Na Cl	
50 „	= 0,6580 „ „		
25 „	= 0,4150 (MgO, NaO, KO) SO^3 = 12,84 p. M. Na Cl		
50 „	= 0,0053 Pt = 0,105 Pt p. M		0,09338 KO,SO^3
300 „	= 0,0015 $Si O^3$		0,005 p. M. SiO^3
1000 „	= 0,2000 Fe^2O^3+CaO,CO^2=0,193 CaO,CO^2		0,191 „ CaO,CO^2

mit Spuren MgO,CO^2 zur Bestimmung der gebundenen Kohlensäure.

II. Bohrloch.

100 C. C.	= 0,549 Gr. getrockneten Rückstand . . .		5,46 p. M.
50 „	= 0,5855 Ag Cl	= 0,5835 Ag Cl	2,874 „ Cl
50 „	= 0,5815 „		
250 „	= 0,0495 BaO,SO^3	= 0,0495 BaO,SO^3 . .	0,065 „ SO^3
250 „	= 0,0495 „ „		
1000 „	= 0,2610 CO^2		0,260 „ CO^2
250 „	= 0,1085 CaO,CO^2	= 0,108 CaO,CO^2 . .	0,2408 „ CaO
250 „	= 0,1075 „ „		
250 „	= 0,0515 $2MgO,PO^5$	= 0,052 $2MgO,PO^5$.	0,0745 „ MgO
250 „	= 0,0525 „ „		
1500 „	= 0,0050 Fe^2O^3		0,006 p. M. $FeO,2CO^2$
5000 „	= 0,0200 $Si O^3$		0,004 „ $Si O^3$
50 „	= 0,2230 Na Cl + KCl		4,43 „ Na Cl
50 „	= 0,0045 Pt		0,08 „ KO,SO^3
1000 „	= 0,2460 Fe^2O^3 + CaO,CO^2 (zur Bestimmung der gebundenen Kohlensäure).		

Nach Lersch*) Vorschlage wurden die Aequivalentquotienten berechnet, indem die in 1000 Th. enthaltene Menge an Säuren und Basen durch $\frac{1}{10}$ der Wasserstoffäquivalente der entsprechenden Verbindungen dividirt wurde. Die auf diese Weise erhaltenen Zahlen sind folgende:

	I. Salzquelle.		II. Borloch.	
für Chlor	2,250		0,809	
„ Schwefelsäure	0,029		0,016	
„ Kalk	0,973	0199	0,086	0,123
„ Magnesia	0,126		0,037	
„ Eisenoxydul	0,0015		0,0007	
„ Natron	2,100	2,11	0,759	0,768
„ Kali	0,010		0,009	
Gebundene Kohlensäure	0,080		0,100	
Freie Kolensäure	0,025		0,018	

Stellen sich durch diese Berechnung auch nicht für alle Stoffe einfache Verhältnisse heraus, so erleichtert dieselbe doch eine Vergleichung der Bestandtheile der beiden Quellen.

---

*) Ueber das öftere Vorkommen äquivalenter Verhältnisse unter den Bestandtheilen der Mineralwässer, von Dr. B. M. Lersch. München 1861.

Der Aequivalentquotient der Alkalien ist bei der Salzquelle und beim Bohrloch etwas niedriger, als der des Chlors, bei ersteren ist der des Chlors fast 8mal, bei letzteren nur 5mal grösser, als der der Schwefelsäure. Bei der Salzquelle ist der Aequivalentquotient der alkalischen Erden nicht völlig so gross, als der der Alkalien, beim Bohrloch beträgt derselbe reichlich das $1\frac{1}{2}$fache der Alkalien. Das Wasser der Salzquelle ist etwa dremial reicher an Salzen, als das des Bohrloches, doch folgt aus dem oben Gesagten, dass nicht alle Bestandtheile in gleichem Verhältnisse, sondern vorzugsweise das Kochsalz in grösserer Menge vorhanden ist

Vermuthlich wird wegen des relativ grössern Gehalts an Schwefelsäure und an Verbindungen der alkalischen Erden die Wirkung des Wassers des Bohrlochs auf den Organismus eine andere sein als die der Salzquelle.

Es wird beabsichtigt, durch Anlage einer Trink- und Badeanstalt beide Quellen zu Heilzwecken zu benutzen.

Resultate der chemischen Untersuchung einiger Quellen von Imnau.

Von Dr. Strecker, Professor der Chemie in Tübingen.

A. Fürstenquelle.

Hauptbestandtheile: Kalk, Magnesia, Kali, Natron, Eisen, Manganoxydul, Salzsäure, Schwefelsäure, Kohlensäure, organische Stoffe.

Spurenweise vorhanden: Jod, Phosphorsäure, Ammoniak, Thonerde.

Specifisches Gewicht des Wassers bei 15 = 1,0026.

	10,000 Theile Wasser enthalten	16 Unzen oder 7600 Gran
zweifach kohlensaurer Kalk	14,780	11,313
„ „ Magnesia	4,137	3,177
„ „ Eisenoxydul	0,052	0,040
„ „ Manganoxydul	0,100	0,077
Chlormagnesium	0,484	0,372
Chlornatrium	0,829	0,636
Chlorkalium	0,550	0,422
schwefelsaures Kali	0,888	0,682
Kieselsäure	0,073	0,056
organische Stoffe	1,450	1,114
freie Kohlensäure	22,878	17,571
	46,172	35,460

10,000 Volumen Wasser enthalten daher
freie Kohlensäure 11,666
freie und halbgebundene Kohlensäure 14,707
oder 1 Pfd. Wasser enthält 40,89 Cubikzoll preuss. freie und halbgebundene Kohlensäure.

Die Fürstenquelle zeichnet sich daher durch ihren grossen Gehalt an Kohlensäure, zweifach kohlensauren Erdalkalien, sowie den unverhältnissmässigen bedeutenden Gehalt an kohlensaurem Manganoxydul aus, während der Eisengehalt weniger hervortritt. Schwefelsaurer Kalk ist gar nicht vorhanden, wie sich schon daraus ergibt, dass das Wasser nach dem Kochen keinen Kalk mehr enthält, wohl aber noch eine gewisse Menge von Magnesia.

B. Casparsquelle.

Bestandtheile sind dieselben wie die der Fürstenquelle, doch in ganz andern Verhältnissen gemischt.

Specifisches Gewicht 1,0023 bei 15° C.

	In 10,000 Theilen	und 1 Pfd = 7680 Gran	
zweifach kohlensaurer Kalk	14,546	11,171	Gran
„ „ Magnesia	2,221	1,705	„
„ „ Eisenoxydul	0,525	0,403	„
„ „ Manganoxydul	0,322	0,247	„

schwefelsaurer Kalk	0,173	0,133	Gran.
" Magnesia	0,215	0,165	"
" Kali	0,144	0,110	"
" Natron	0,385	0,296	"
Chlornatrium	0,202	0,155	"
Kieselsäure	0,116	0,089	"
organische Substanz	0,715	0,549	"
freie Kohlensäure	19,460	14,945	"
	39,024	29,968	Gran.

10,000 Volumen Wasser enthalten hiernach:

9913 Volumen freie Kohlensäure (bei 0° und 700 C. M. Barom.), 12685 Volumen freie und halbgebundene Kohlensäure.

1 Pfd. = 500 Gran Wasser enthält ebenso 35,38 Cub.-Zoll freie und halbgebundene Kohlensäure.

Die Quelle ist daher durch ihren ausserordentlichen Gehalt an Kohlensäure, sowie durch ihren bedeutenden Gehalt an kohlensaurem Eisenoxydul und Manganoxydul ausgezeichnet.

Hinsichtlich des Eisengehaltes sowie auch der übrigen Bestandtheile gleicht die Casparsquelle Nro. 2 den Rippoldsauer Mineralquellen, von denen sie einige hinsichtlich des Eisengehaltes übertrifft, andere jedoch nicht ganz erreicht. Im Gehalt an kohlensaurem Manganoxydul, welches in allen vorzüglichen Stahlwassern nie fehlt, übertrifft sie sowohl die Rippoldsauer als auch die Schwalbacher Quellen. Einen Vorzug vor andern Stahlsäuerlingen zeigt die Quelle durch ihren geringen Gehalt an schwefelsaurem Kalk.

Chemische Untersuchung der Mineralquelle zu Niederselters.

Von Professor Dr R. Fresenius, Herzogl. Nass. Geh.-Hofrath.

A. Allgemeine und physikalische Verhältnisse.

Die Mineralquelle zu Niederselters, die seit Jahrhunderten bekannte und weitberühmte, der Prototyp wohlschmeckender Säuerlinge, kommt etwas südlich von dem Orte Niederselters zu Tag. Die Fassung der Quelle ist der Art, dass das Wasser in einem viereckigen, gemauerten, mit Holz ausgekleideten Schachte aufsteigt. Der Querschnitt des Schachtes ist quadratisch, jede Seite misst 28 Zoll oder 84 Centimeter. Die Tiefe vom obersten Ablauf bis zum Boden beträgt 12 Fuss 2 Zoll oder 3,66 Meter, 12½ Zoll (37,5 Cm.) unter dem oberen Ablauf befindet sich das Rohr, welches das Wasser nach den Füllkrahnen führt. Auf dem obersten Rand des Schachtes liegt ein Kranz von Marmor und auf diesem ein abnehmbarer Holzdeckel.

Das Wasser der Quelle erscheint zwar äusserst klar, doch schwimmen darin bei sehr aufmerksamer Betrachtung schon im Brunnenschachte sichtbare, beim Prüfen des Inhaltes einer frisch gefüllten, grossen weissen Flasche leicht bemerkbare, kleine, ocherfarbige, der Hauptsache nach aus Eisenoxydhydrat bestehende Flöckchen umher. Der Wasserspiegel ist durch aufsteigende grosse und ziemlich reichliche Gasblasen in steter Bewegung; daneben bemerkt man zahllose sich aus dem Wasser entbindende kleine Gasbläschen.

In einem mit Selterser Wasser frisch gefüllten Glase setzen sich sehr reichliche Gasperlen an.

Der Geschmack des Wassers ist erfrischend, weich, ein wenig salzig, stark prickelnd, äusserst angenehm, — einen Geruch zeigt dasselbe nicht, wenn man nicht die Empfindung, welche die sich aus Wasser entbindende Kohlensäure in der Nase erregt, so nennen will. Beim Schütteln in halb gefüllter Flasche entbindet sich ziemlich viel Gas; ein anderer Geruch als der der Kohlensäure ist auch hierbei nicht wahrzunehmen.

Die Temperatur des Wassers ist stets höher als die mittlere Quellentemperatur, aber in verschiedenen Jahreszeiten nicht vollkommen constant (12—12,6 R.)

Das Niederselterser Wasser enthält:

a) die kohlensauren Salze als einfache Carbonate berechnet:

α) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 Theilen	Im Pfund = 7680 Gran
Kohlensaures Natron	0,873873	6,711345
Kohlensaures Lithion	0,003130	0,024038
Kohlensaures Ammon	0,004690	0,036019
Kohlensaures Baryt	0,000167	0,001282
Kohlensaures Strontian . . .	0,002180	0,016742
Kohlensauren Kalk	0,308226	2,367176
Kohlensaure Magnesia . . .	0,202190	1,552819
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,003030	0,003917
Kohlens. Manganoxydul . . .	0,000510	0,003917
Chlorkalium	0,017630	0,135398
Chlornatrium	2 334610	17,929805
Bromnatrium	0,000909	0,006981
Jodnatrium	0,000033	0,000253
Schwefelsaures Kali	0,046300	0,355584
Phosphorsaures Natron . . .	0,000230	0,001766
Salpetersaures Natron . . .	0,006110	0,046925
Phosphorsaure Thonerde . . ,	0,000430	0,003302
Kieselsäure	0,051250	0,163200
Suspend. Ockerflöckchen . . .	0,001561	0,011988
Summe der festen Bestandtheile . .	3,827059	29,391810
Kohlensäure, mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbundene . .	0,610306	4,687150
Kohlensäure, völlig freie . . .	2,235428	17,168087
Stickgas	0,004088	0,031395
Summe aller Bestandtheile . . .	6,676881	51,278442

β) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:
Chlorcäsium, Chlorrubidium, Kobaltoxydul,
Borsäure, Leichtes Kohlenwasserstoffgas, Sauerstoffgas.

b) Die kohlensauren als Salze wasserfreie Bicarbonate berechnet:

α) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 Theilen	Im Pfund = 7680 Gran
Doppelt kohlensaures Natron . .	1,236613	9,497187
Doppelt kohlens. Lithion . . .	0,004990	0,038323
Doppelt kohlens. Ammon . . .	0,006840	0,052531
Doppelt kohlens. Baryt . .	0,000204	0,001567
Doppelt kohlens. Strontian . . .	0,002830	0,021734
Doppelt kohlens. Kalk . . .	0,443846	3,408737
Doppelt kohlens. Magnesia . .	0,308100	2,366208
Doppelt kohlens. Eisenoxydul . .	0,004179	0,032095
Doppelt kohlens. Manganoxydul . .	0,000700	0,005376
Chlorkalium	0,017630	0,135398
Chlornatrium	2,334610	17,929805
Bromnatrium	0,000909	0,006981
Jodnatrium	0,000033	0,000253
Schwefelsaures Kali	0,046300	0,355584
Phosphorsaures Natron . . .	0,000230	0,001766
Salpetersaures Natron . . .	0,006110	0,046925
Posphorsaure Thonerde . . .	0,000430	0,003302
Kieselsäure	0,021250	0,163200
Suspend. Ockerflöckchen . . .	0,001561	0,011988
Summe .	4,437365	34,078960
Kohlensäure, völlig freie . . .	2,235428	17,168087
Stickgas	0,004088	0,031395
Summe aller Bestandtheile . . .	6,676881	51,278442

Das specifische Gewicht des Wassers beträgt, bei 21,5° C. bestimmt, 1,00332.

B. Vergleichung der vorstehenden neuen Analyse des Niederselter Mineralwassers mit früheren.

Die erste chemische Untersuchung des Selterser Mineralwassers wurde 1770 von Tobern Bergmann vorgenommen. Die unvollkommenen Methoden, nach denen man damals die einzelnen Bestandtheile zu trennen suchte, lassen eine Vergleichung der damals ermittelten Zahlen mit den jetzt erhaltenen nicht als zulässig erscheinen. Die erste umfassende und genauere Analyse wurde 1794 von Andreä in Hannover und J. F. Westrumb, Apotheker und Bergcommissär in Hameln, vorgenommen. Letzterer veröffentlichte 1813 ein die Analyse enthaltendes Schriftchen.*) 1826 führte Professor Gust. Bischof**) und fast gleichzeitig F. A. A. Struve die Analysen des Selterser Wassers aus. Später wurde, wenn man von den weniger vollständigen Analysen von Döbereiner und Caventon absieht, das Wasser 1838 von Professor Kastner untersucht. Da die Art, nach welcher Säuren und Basen von den verschiedenen Chemikern zu Salzen verbunden aufgeführt worden sind, nicht sehr wesentlich von einander abweicht, so werden die von verschiedenen Analytikern erhaltenen Zahlen ohne Umrechnung in folgender Tabelle zusammengestellt und das, was zur Vergleichung noch weiter nöthig ist, in Anmerkungen beigefügt. Die Westrumb'schen Zahlen werden nach der von Prof. G. Bischof vorgenommenen Umrechnung auf wasserfreie Salze gegeben.

Bestandtheile.	Westrumb 1794	Bischof 1826	Struve	Kastner 1838	Fresenius 1863
Kohlensaures Lithion . .	—	—	Spur	0,00004	0,00313
Kohlensaures Natron . .	0,8726	0,76244	0,80146	0,80176	0,87387
Kohlensaures Ammon . .	—	—	—	—	0,00469
Kohlensaurer Baryt . .	—	—	0,00021	—	0,00017
Kohlensaurer Strontian .	—	—	0,00250	0,00100	0,00218
Kohlensaurer Kalk . . .	0,3374	0,24313	0,28479	0,24183	0,30823
Kohlensaure Magnesia .	0,2071	0,20772	0,17943	0,21973	0,20219
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0178	0,02008	geringe	0,01022	0,00303
Kohlensaures Manganoxydul	—		Mengen	0,00029	0,00051
Chlorkalium	—	—	0,04662	0,03766	0,01763
Chlornatrium	2,2225	2,12051	2,25160	2,24329	2,33461
Bromnatrium	-	—	—	0,00002	0,00091
Jodnatrium	—	—	—	—	0,00003
Schwefelsaures Kali . .	—	—	0,05173	—	0,04680
Schwefelsaures Natron .	0,0504	0,03239	—	0,03405	—
Phosphorsaures Natron .	—	0,03579	—	0,03614	0,00023
Phosphorsaures Lithion .	—	—	—	0,00001	—
Salpetersaures Natron . .	—	—	—	—	0,00611
Phosphorsaurer Kalk . .	—	—	0,00013	0,00004	—
Phosphorsaure Thonerde .	—	—	0,00036	0,00002	0,00043
Kieselsäure	0,0296	0,03765	0,03937	0,03255	0,02125
Fluorcalcium	—	—	0,00024	0,00021	—
Suspendirte Ockerflöckchen	—	—	—	—	0,00156
	3,7374	3,45971	3,65844	3,65886	3,82706
Freie und halbgebundene Kohlensäure . . .	—	2,35772	—	2,32600	2,84573
Stickgas	—	—	—	0,00111	0,00409

*) Beschreibung von Selters, dem Herrn Dr. Ferd. Wurzer u. s. w. zur Prüfung vorgelegt von J. Fr. Westrumb.

**) Bischof, chemische Untersuchung der Mineralwasser zu Geilnau, Fachingen und Selters. Bonn 1826.

Da in der gegebenen Uebersicht von den Hauptbestandtheilen die Schwefelsäure in manchen Analysen an Kali, in anderen an Natron gebunden ist, so vergleichen wir sie nachstehend im freien Zustande:

Es fand in 1000 Theilen Wasser Schwefelsäure:

Westrumb 1794	0,02839
Bischof 1826	0,01825
Struve	0,02375
Kastner 1838	0,01918
Fresenius 1863	0,02126

Will man aus der Vergleichung älterer Analysen mit neuen einen Schluss auf die Veränderlichkeit oder Unveränderlichkeit eines Mineralwassers ziehen, so muss man sich namentlich an die Bestandtheile halten, zu deren Bestimmung schon seit langer Zeit genügend genaue Bestimmungsmethoden im Gebrauch waren, – im vorliegenden Falle also an das kohlensaure Natron, das Chlornatrium, den kohlensauren Kalk, die kohlensaure Magnesia, die Schwefelsäure und die Gesammtmenge der festen Bestandtheile. — Wirft man auf diese einen aufmerksamen Blick, so ergeben sich mit unwiderleglicher Gewissheit folgende Sätze:

1) Das Selterser Wasser hat sich seit 70 Jahren in seinem Gehalte im Wesentlichen nicht geändert.
2) Es unterliegt jedoch in Betreff seiner Concentration, wie auch in Betreff des Verhältnisses seiner Bestandtheile kleinen Schwankungen.
3) Es befindet sich gegenwärtig in einem Zustande des Reichthums an festen Bestandtheilen und Kohlensäure, der alle früheren beobachteten übertrifft.

III. Recension.

M. C. Lombard, M. D. &c. Les stations médicales des Pyrénées et des Alpes, comparées entre elles. Genève et Paris 1864. XI u. 184 in 8°.

Der Verfasser, dessen Schrift Du climat des montagnes, Genève 1856. 2. édit. 1857, ihn als ebenso sachkundigen als eifrigen Hygienisten bewies, gibt hier in gedrängter Kürze das Resultat eigener Beobachtungen und der Erfahrungen bewährter Badeärzte über die wichtigsten Bäder der Pyrenäen, der Alpen und des Jura und behandelt in gleicher Weise die Meerbäder Südfrankreichs, die Kaltwasser-, Molken- und Luft-Curorte derselben Länder, wobei er bemerkt, wie auffallend es sei, dass diese letzteren in den Pyrenäengegenden noch ganz fehlen, während die Sommerhitze von Südfrankreich die namhaft gemachten dafür geeigneten Punkte gewiss bald mit Gästen bevölkern würde. Indem er bei jedem einzelnen Badeorte die wichtigen Punkte der Analyse hervorhebt, aber immer zugleich Lage und Klima möglichst genau angibt, erhält der Leser ein klares Bild der Eigenthümlichkeit jedes Bade- und Curortes. Ebenso sind die Vergleichungen der Pyrenäenbäder unter sich und der namentlich für Deutschland und die Schweiz immer wichtiger werdenden Quellen in und an den Savoyischen Alpen mit einander, und hinwieder die Parallelisirung beider Gruppen vom grössten Interesse.

Denn unter den Pyrenäenbädern, die mittelst der Eisenbahnen nun wenigstens nicht allzu schwer zu erreichen sind, finden sich Heroen, deren Eigenthümlichkeit keinem Praktiker mehr unbekannt sein darf, wie Balaruc, beide Bagnères, Eauxbonnes u. s. w., während die Savoyischen Quellen, wie Aqui, Uriage u. s. f. eine grossartige Zukunft haben, wann die Heilkräfte derselben einmal allgemeiner bekannt sind. (Unter den Schweizerquellen vermissten wir ungerne die

sehr starke Schwefelquelle an der Lenz, im Simmenthal, und die schwefelhaltige Sodaquelle Heustrich in der Nähe von Thun.)

Die Reichhaltigkeit der Badeschriften-Literatur, die für viele Praktiker unüberwindliche Schwierigkeit, einen grössern Theil der Bade- und andern Curorte selbst zu sehen, macht solche vergleichende Uebersichten doppelt erwünscht, wenn sie aus der Feder eines bewährten Praktikers kommen, wie dies hier der Fall ist. Der Verfasser immer von der hohen Wichtigkeit der Hygienie als Vorbauungs- und als Heilmittel durchdrungen, legt bei seinen Vergleichungen auf die die klimatischen Verhältnisse der betre Curorte in den verschiedenen Jahreszeiten grossen Werth und gibt eben dadurch für die Auswahl zwischen ähnlichen oder gleichartigen Quellen in Absicht auf die Individualität der Kranken werthvolle Anhaltspunkte, die aus Monographien weniger klar erfasst werden können. Möchten tüchtige deutsche Balneologen bald in ähnlicher Weise die Quellen und Curorte ihres Vaterlandes mit den verwandten benachbarten Ländern vergleichen! Monographien werden dadurch keineswegs entbehrlich, weil sie es eben sind, welche die Detailkenntniss des Arztes über die einzelnen Curorte ausbilden, und bewähren sollen. Die gewiss jedem Praktiker oft vorgekommene Verschiedenheit der Einwirkung derselben Quelle auf die Beseitigung der Diathese zu einer bestimmten Krankheit, vorzugsweise Tuberkeln und Skropheln, bei anscheinend sehr ähnlichen Individualitäten findet auch in dieser Schrift ihre Bestätigung; dieselbe macht aber auf einzelne, nicht immer gehörig gewürdigte Verschiedenheiten der klimatischen Verhältnisse aufmerksam, die manche solche Fälle erklären. In dieser Hinsicht ist z. B die vergleichende Uebersicht der Höhen aller erwähnten Curorten die sich als Anhang findet, ferner die Angaben und die Mitteltemperaturen der Jahre und Jahreszeiten, da, wo solche auf zuverlässigen Beobachtungen beruhen, zu erwähnen. *R. E.*

IV. Tagesgeschichte.

Iburg. Der bei dieser Gelegenheit zum Medicinalrath ernannte Sanitätsrath Dr. A. Lamby zu Iburg feierte den 17. October sein 50jähriges Doctor-Jubiläum. Die Universität Halle erneuerte das von der vormaligen Universität Erfurt ertheilte Doctor-Diplom. Das Ober-Medicinal-Collegium richtete an den Jubilar ein anerkennendes Schreiben, in welchem es namentlich dessen hohe Verdienste um das Bad Rothenfelde hervorhob. Der noch jugendlich-rüstige Jubilar hat in den Befreiungskriegen im Lützower Freicorps gedient. Er schrieb u. A.: Versuch einer Construction der asiatischen Cholera. Osnabrück. 1831. Im 7. Bde. der Balneol. Ztg. 1859 ist ein sehr lesenswerther Aufsatz über brunnenärztliche Correspondenz von ihm erschienen.

Gleichenberg. (Nachtrag zur Statistik der österreichischen Curorte.) Die diesjährige Saison weist eine Frequenz von 1487 Personen nach, davon lieferte Wien das reichste Contingent, nämlich den vierten Theil der Gesammtzahl, fast ebenso gross war die Zahl der Ungarn. Von 160 Ausländern kamen 56 Personen aus den Donaufürstenthümern, 33 aus Russland, 30 aus Deutschland, 14 aus Italien, 13 aus Egypten, 12 aus der Türkei und 2 aus Griechenland.

Bad Meinberg b. Paderborn. Wegen seiner reinen gesunden Luft und seiner überaus schönen Lage, in deren Mitte von Pyrmont, Dryburg, Detmold und Paderborn, sowie in der Nähe der merkwürdigen Externsteine, ist Meinberg auch solchen Kurgästen, welche weniger rauschende Vergnügen als einen angenehm ländlichen Aufenthalt suchen, ganz besonders zu empfehlen.

Die Schwefel-, Schwefelschlamm-, kohlensauren Gas- und Salzbäder, nebst den kräftigsten Gas- und Wasser-Douchen, bilden einen Verein der wirksamsten äussern Heilmittel, welche durch den innern Gebrauch des Säuerlings, Salzbrunnens und der Molken geeignete Unterstützung finden. Gicht, Rheumatismus, Hautschwäche, Flechten und chronische Hautausschläge, Knochen- und Gelenkkrankheiten, Lähmungen, Scropheln, Drüsen-Anschwellungen, Verschleimung, Menstrual- und Hämorrhoidal-Beschwerden sind diejenigen Leiden, welche nach hundertjähriger Erfahrung zu Meinberg sichere Heilung oder doch mindestens erhebliche Linderung finden.

Die Kurzeit beginnt wie gewöhnlich Mitte Juni. Die Logis und Bäder in den drei Kurhäusern: *Stern*, *Badehaus* und *Rose* verwaltet der Hausverwalter Herr Corbach, welcher dieserhalb jede weitere Auskunft bereitwillig ertheilen und Bestellungen annehmen wird.

Warmbrunn. Das Comité zur Errichtung eines Militair-Kurhauses in Warmbrunn als Nationaldank an die Armee und Flotte hält, um über die Feststellung der Statuten zu berathen, noch in diesem Monat eine Conferenz von Mitgliedern der verschiedenen zu diesem Zweck entstandenen und anderer aus der Zeit des Krieges herrührenden Hülfsvereine, so wie von Personen, welche sich für die Gründung interessiren. Der Bau-Anschlag für das stattliche Gebäude, das zugleich ein Schmuck des beliebten Badeortes werden dürfte, lautet auf 21,000 Thlr. Die Bauarbeiten werden sofort mit Eintritt der milden Witterung beginnen.

Ischl. (Ehrenbezeigung.) Dr. Josef Pollak, Mitglied des Doctoren-Collegiums, seit vielen Jahren als Badearzt in Ischl etablirt, wurde von der Gemeindevertretung daselbst, „in Anerkennung seines verdienstvollen Wirkens, als Arzt in Würdigung seines erprobten uneigennützigen Strebens zum Vortheile des Badeortes," am 1. M. einstimmig zum *Ehrenbürger* ernannt. Eine Deputation des Gemeinderathes unter dem Vortritte des Bürgermeisters machte es unserem ehrenwerthen Collegen sogleich bekannt.

Schwefelbad **Langenbrücken** in Baden. Die vorjährige Saison wurde am 25. Mai eröffnet und betrug die Zahl der bis 30. October hier gewesenen Kurgäste 250. An Bädern wurden 4660 verabreicht und zwar als Wannen-, Gas-, Douche-, Dampf- und Schlammbäder. Die von der Waldquelle versendeten Krüge erreichte die Zahl 3255. Da der hiesige Badeort hauptsächlich ein Kurort für Kranke und kein Luxus- oder Vergnügungsbad ist, so dürfen wir allen den Verbesserungen, welche der anerkannt thätige und umsichtige Besitzer des Bades, Herr Sigel, im vorigen Jahre neu gemacht, eine besondere lobende Erwähnung nicht versagen. Wir meinen hiermit die Herbeiziehung und Neufassung der Waldquelle, die daran stossende gedeckte Wandelbahn als Schutz bei schlechtem Wetter und die neue sehr zweckmässige Einrichtung der Inhalationssäle. Da die Inhalationskuren in neuerer Zeit eine grosse Rolle unter den Heilmitteln spielen, so bemerken wir, dass hier durch den hiesigen Badearzt Dr. Wiel zwei Arten von Schwefelwasserstoff-Inhalationen eingeführt worden sind; nämlich: die *trockene und die feuchtwarme*. In den Gassälen athmen die Patienten eine *trockene Luft*, welche reichlich Schwefelwasserstoff enthält, der sich von dem an einer Metallplatte zerstäubten Wasser losgelöst hat. Die *feuchtwarmen* Inhalationen geschehen in den Badekabinetten, indem beim Zurichten der gewöhnlichen Bäder, wobei aus einer Röhre dampfendes schwefelwasserstoffhaltiges Wasser in die Wannen fliesst, die Atmosphäre mit Wasserdampf und Schwefelwasserstoff geschwängert wird. —

Was das Oekonomische des hiesigen Badeortes betrifft, so dürfen wir ihn als einen wirklich billigen bezeichnen, denn selbst die im Orte — nicht im Kurhause selbst wohnenden Kurgäste haben die Benutzung der Quelle der Bäder, Anlage und Musik für einen Eintrittspreis von 3—4 fl. für ihre ganze Kurzeit, jedoch ziehen es wohl die meisten der Patienten vor im Kurhause selbst zu wohnen, wo Alles zu einer wirksamen Kur Nothwendige vereinigt sich vorfindet.

Biarritz ist ein Seebad, welches seit einigen Jahren einen ungeheuren Aufschwung genommen. Eine unscheinbare, dorfähnlich zerstreute Häusermasse,

an einem kahlen Meeresufer, auf welchem kein Baum und kein Strauch gedeiht, war das Städtchen früher wenig von Leuten beachtet, die nach der Mode leben. Da gab ihm der Kaiser der Franzosen vor einigen Jahren die Ehre seines Besuches, und sofort strömte aus Paris, aus den Provinzen, ja selbst aus fremden Ländern eine Anzahl von Badegästen herbei, die, gewohnt in grossen Palästen zu wohnen, sich hier gern mit einem Winkel begnügten, den man kaum einem Handwerksburschen als Schlafstelle hätte anbieten mögen.

Biarritz war auf einmal der feinste, der modernste Sommeraufenthaltsort für die elegante Welt, und wenn auch die schlechten Holzbaracken und niedern, aus Fachwerk erbauten Häusern der erbärmlichen Bevölkerung nichts weniger als elegant waren, so wollte man sich doch lieber in der Wohnung einschränken und behelfen, und sich, da es weder Promenaden, noch grosse, öffentliche Vergnügungslokale gab, draussen langweilen, als sagen zu müssen, dass man die Mode nicht mitgemacht habe.

Die armen Fischer von Biarritz aber hatten seit diesem Jahre den besten Fang gethan und mancher Goldfisch ist in ihr Netz gegangen; denn es versteht sich von selbst, dass die reichen Herren und Damen standesgemäss zahlen mussten, wenn sie auch nicht standesgemäss leben konnten. — Ob aber dem bis dahin so genügsamen Völkchen, welches den kleinen Erdwinkel an dem Meerbusen von Biscaya bewohnt, mit dem überreichlichen Verdienst eine Wohlthat erwiesen wurde — wer weiss diess? Das Glück, das Jemand mühelos erreicht, das ihn überkommt, so dass er nur zuzugreifen braucht, hält selten lange Stand, und lässt, wenn es verschwunden ist, das Gefühl der Leere und Unzufriedenheit zurück.

Biarritz hat nun seit dem eine Menge neuer Gebäude erhalten, um dem Mangel an komfortablen Wohnungen abzuhelfen, und viele reiche Leute, die gehört haben, dass unter den Bewohnern des Städtchens Manche das hundertste Jahr erreicht haben, und dass die Aerzte dort, wenn nicht im Sommer fremde Gäste kämen, so gut wie überflüssig wären, haben sich an diesem gesunden Meeresstrand angesiedelt. — Welche Thorheit, möchte man sagen, zu glauben, dass die Gegend an der langen Lebensdauer allein Schuld sei. Es kommt in den meisten Fällen weniger darauf an, wo, als wie man lebt, und wer nicht arbeitet und sich nicht mit der einfachen Fischerkost begnügt, darf auch nicht erwarten, dass er bis zum höchsten Alter sein Dasein in steter Gesundheit verleben kann.

Biarritz ist einmal Mode geworden und was vermag die Mode nicht Alles, selbst über die verwöhntesten, in allen Genüssen des Lebens schwelgenden Menschen! Um der Mode Willen presst man die Taille ein, dass kaum noch Raum in der Brust für einen Stossseufzer bleibt; um der Mode willen macht man Anstandsvisiten und geht auf Bälle, um den Begriff der höheren Langweile in seiner ganzen Klarheit mit nach Hause zu bringen; um der Mode willen erträgt man die erdrückende Hitze eines vollgepfropften Concertsaales; um der Mode willen reist man ins Bad und thut krank, um nicht zu dem gewöhnlichen Haufen geschlagen zu werden, der das Privilegium hat, sich einer groben, ewig gleichmässigen Gesundheit zu erfreuen.

Doch diess ist einerlei, Biarritz ist heute zu einem sehr besuchten Seebade umgestaltet, ob es dies aber auch bleiben wird, diess ist eine Frage, welche die Zukunft zu beantworten vermag.

Paris. (Für Brustkranke.) In Frankreich erregen die Schriften zweier Aerzte Aufsehen, welche vor den Winterstationen für Brustkranke warnen und *Nizza*, *Algier*, *Cannes* u. s. w. als eben so viele Vorurtheile darstellen. Gleichzeitig kündigt man eine englische „*Cristal - Sanitarium Company*“ an, welche mit einem Capital von 6,000,000 Franken nächst London einen Glaspalast mit Wohnungen, Gärten und südlichem Klima zum Gebrauche der Personen herstellen wird, welche sonst in Italien, im südlichen Frankreich u. dgl. zu überwintern pflegen.

Coblenz. (Rhenser - Mineralquelle.) Mit dem 5. April 1864 habe ich von Herrn Baumeister S c h w a r z die Verwaltung dessen am Königsstuhle bei R h e n s gelegener Mineralquelle übernommen. Obgleich die zur

Herstellung eines regelmässigen Betriebes erforderlichen Arbeiten noch nicht vollendet sind, so habe ich doch, um vielfach ausgesprochenen Wünschen zu genügen, schon jetzt für Coblenz eine Niederlage bei Herrn Apotheker Grebel (Einhorn-Apotheke) errichtet. Ausserdem ist das Wasser bei Geschwister Hilgert (Clemensstrasse) zu haben.

Die Krüge müssen ausser dem Brunnenwappen den Stempel „Rhenser Heilborn" tragen, ebenso die Pfropfen auf der untern Seite den Letzteren. Der Preis des Wassers ist für den ganzen Krug auf 2 Sgr., für den halben auf 18 Pfg. festgesetzt. Bei Rückgabe der Krüge werden, sofern dieselben nicht verunreinigt oder durch Beschädigung unbrauchbar geworden sind, für den Krug ohne Unterschied der Grösse 6 Pfennige vergütet.

Was die chemischen Bestandtheile des Rhenser Mineralwassers betrifft, so kann dasselbe von den bekannten Mineralwässern am meisten dem Selterswasser verglichen werden, obgleich es vor diesem den Vorzug einer günstigeren Zusammensetzung der Salze, eines höheren Grades von Kohlensäure und geringeren Eisengehaltes hat.

Die Brunnen-Verwaltung: P. Werner.

Teplitz-Trentschin in Ungarn. Am 1. Septbr. Mittags 12 Uhr 5 Min. verspürten wir ein unterirdisches Rollen, worauf 6 bis 8 heftige Erdstösse folgten; der letzte Stoss war der heftigste. Das ganze Erdbeben dauerte drei bis vier Sekunden in der Richtung von Süden gegen Norden. Das Wetter war schön und trocken. Der Barometer stand 28 Zoll 2 Linien und zeigte vor und nach dem Erdbeben keine Veränderung. Die Bewegung war so stark, dass die Badegäste von den Bänken aufsprangen, die Musikanten (ungarische Zigeuner), welche auf einer Erhöhung sassen, sprangen erschrocken auseinander; die Bewohner von Teplitz liefen ängstlich aus ihren Häusern auf die Gasse; die Verwirrung dauerte nicht lange. Einige Kamine wurden beschädigt.

Teplitz in Böhmen, 7. Sept. Heute traf in Teplitz Lord Clarendon, der berühmte englische Staatsmann ein; seine Gemahlin ist schon längere Zeit hier zur Kur. Noch sind von angesehenen Persönlichkeiten in der letzten Woche angekommen: Der regierende Fürst von Schwarzburg-Sondershausen unter dem Namen eines Baron von Plane. Auch ein paar englische Familien weilen jetzt hier, bei weitem am zahlreichsten von nichtdeutschen Nationalitäten sind die Polen, ein sicheres Zeichen, dass die Saison zu Ende ist. -- Es dürften kaum noch tausend Partieen anwesend sein, aber die Gesammtzahl der Gäste betrug bis zum 2 September 5105 Partieen und 7209 Personen. — Von verwundeten Preussen trifft am 15. September noch ein Transport ein.

Warmbrunn i. Schles., 11. September. Die ungewöhnlich kühle und feuchte Witterung im August hat die Reihen der Badegäste wie der Lustreisenden bedeutend gelichtet; nur die wackern Düppelstürmer, gegen vierzig, haben bis jetzt allesammt tapfer ausgehalten und werden nunmehr durch das köstliche Wetter dafür belohnt. Wir haben bei heiterstem Himmel 15 und mehr Grad. Heute Nachmittag folgte auf ein Gewitter, das ein grandioses elektrisches Schauspiel darbot, aber ohne Gefahr vorüberzog, eine entzückende Reinheit der Atmosphäre. Die Zahl der Kurgäste nebst Begleitung, hat bis jetzt die Ziffer 2224, die der durchreisenden Fremden 3533 erreicht, so dass man im Ganzen den Besuch auf 6000 Personen anschlagen kann, wenn man die in Hermsdorf und anderen Orten der Umgebung logierenden Sommergäste hinzurechnet. Die wackern Kämpfer aus dem schleswig-holsteinschen Kriege, welche hier ihre Gesundheit wieder zu erlangen oder zu kräftigen suchen, haben natürlich Freibäder erhalten. Es sind lauter Brandenburger, die bei der Erstürmung der verschiedenen Schanzen Verwundungen davongetragen haben.

Berlin. In Folge der Mittheilungen des Geh. Raths Langenbeck, dem die städtischen Behörden 2000 Thlr. zur Verwendung für die Verwundeten in Schleswig zur Disposition gestellt hatten, ist demselben auch der beim Magistrats-Depositorium befindliche sogenannte Privat-Lazareth-Fonds mit 2582 Thlr. zur Gründung von Freikuren in *Teplitz* für verwundete Mannschaften überwiesen worden.

Berlin. Prof. Kiss hat der Stadt Carlsbad eins seiner Kunstwerke, einen Löwenkopf, geschenkt, welcher daselbst bereits aufgestellt ist.

Kochel. Das schon früher bestandene Bad Kochel ist wieder neu aufgelebt und wünschen wir ihm bei seinen reichen Hilfsmitteln ein besseres Gedeihen, als in früheren Jahren. Das Bad ist prachtvoll gelegen an den grossartigen Ufern des Kochelsees; die Kurmittel, über die es verfügt, sind Kuh- und Ziegenmolken, Kräutersäfte, Seebäder, Fichtennadel- und Moorbäder und endlich eine sehr ergiebige Mineralquelle. Dasselbe enthält nach einer Analyse von Pettenköfer bei einer Temperatur von + 8 R. in 16 Unzen 8,456 Gr. doppelkohlensaures Natron, 2,688 Gr. schwefelsaures Natron, 0,050 Gr. Chlornatrium. Der Schlamm, aus dem die Moorbäder bereitet werden, enthält in 100 Theilen 76 Wasser, 20 humusartige Substanzen, 4 Aschenbestandtheile; letztere bestehen aus kohlensaurem, schwefel- und phosphorsaurem Kalke; phosphor- und schwefelsaurem Eisenoxyd und aus Kiesel- und Thonerde. Sowohl die Mineralquelle als auch die Moorbäder dürften gemäss ihrer Zusammensetzung die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich ziehen.

Baden bei Wien. *(Zur Regelung der Prostitution.)* Aus Baden schreibt man uns: Während in Wien die Regelung der Prostitution noch immer zu den piis desideriis gehört, ist das nahe Baden in der eben zu Ende gehenden Saison mit gutem Beispiele vorangegangen und hat mit der Regulierung des „horizontalen Gewerbes" wirklichen Ernst gemacht. Es wurden zwar keine eigenen Beamten behufs eingehender Studien nach der Hochschule des Lorettenthumes gesendet, auch wurden nicht diverse Kollegien und Kommissionen um ihr Gutachten eingegangen. Aber ein erfahrener Polizei-Beamter im Bunde mit einem tüchtigen Bezirksarzte stellten in wenigen Paragraphen ein Programm auf und gaben sich endlich Mühe, dessen Bestimmungen zur Wahrheit zu machen. Allen „freien Damen" wurde nach ihrer Ankunft bedeutet, dass es ihnen freistehe, sich den getroffenen Anordnungen zu fügen oder allsogleich abzureisen Sie wählten natürlich das erstere und erhielten — nach vorhergegangener Untersuchung — „ein Gesundheitsbüchel" mit einer Information über ihr Verhalten. Der Preis des Büchels war mit 30 kr., — die Taxe für die Untersuchung — die wochentlich wenigstens Einmal vorgenommen wurde — in der Wohnung des Arztes mit 50 kr., mit 1 fl. in der Wohnung des Mädchens berechnet. Es haben sich diese Massnahmen trefflich bewährt und wurde während der Saison kein Fall von in Baden aquirirten syphilitischen Leiden bekannt.

Emmerich. Dr. G Tjaben wird eine Mineralwasserfabrik errichten.

Thorn. Es wird hier von einem Herrn A. Hammer ein Mineralwasser-Apparat aufgestellt werden.

Dessau. *Das Römisch-Irische Bad.* Die unter diesem Namen bekannten *„heissen Luftbäder mit einem gut regulirten Ventilationssystem,"* welche sich durch ihre sowohl in hygienischer als therapeutischer Hinsicht höchst vortheilhaften Wirkungen in England und namentlich in Irland schon eine sehr grosse Ausbreitung erworben haben, sind bekanntlich durch unsern hochgeschätzten Collegen und Landsmann Dr. Luther seit einigen Jahren auch in Deutschland eingeführt worden. *) In seiner betreffenden Anstalt in Nudersdorf bei Wittenberg haben dieselben sich so gut bewährt und so viele Freunde erworben, dass seitdem in mehreren grössern Städten ähnliche Bäder angelegt worden sind, welche sich eines lebhaften Zuspruchs erfreuen. Wer einmal die wohlthätige und höchst angenehme Einwirkung dieser heissen Luftbäder kennen gelernt hat, mag dieselben ungern entbehren und will wenigstens von Zeit zu Zeit wieder einmal die Krankheits- und Abnutzungs-Schlacken aus seinem Körper austreiben.

---

*) Vgl. Dessen: Bemerkungen über das alt-römische Bad in seiner verbesserten irischen Form etc. - Dessau, Commissionsverlag von Baumgarten & Comp. 1860. — und dies Archiv a. v. O. —

Dies war der Grund, weshalb auch in Dessau von einigen Personen, welche die Kur in Nudersdorf mit sehr gutem Erfolge gebraucht hatten, die Idee gefasst wurde, ein solches Bad zu errichten. Dieselbe ist durch den homöopathischen Apotheker Fr. Petters hierselbst zur Ausführung gebracht worden, welcher im Herbst vorigen Jahres den Bau auf einem sehr angenehm gelegenen Platze in unmittelbarer Nähe der Stadt begann, und seine nunmehr vollendete Badeanstalt vor Kurzem, am Geburtstage Hahnemanns, eröffnete. Zu der auf diesen hohen Tag verlegten Eröffnungsfeierlichkeit waren eine Anzahl benachbarter Collegen eingeladen und zum Theil erschienen, welche nach der Besichtigung und Prüfung des Bades, dessen zweckmässige und schöne Einrichtung allgemein lobend anerkannt wurde, noch einige angenehme Stunden im gastlichen Hause des Herrn Petters zubrachten.

Das Römisch-Irische Bad ist zwar weder nach Entstehungsweise noch nach Einrichtung ein specifisch homöopathisches Institut, und eben so wenig ein ausschliesslich nach dem Aehnlichkeitsgesetze wirkendes und anzuwendendes Heilmittel, aber es steht doch, vermöge seines engen Anschlusses an die naturgemässen Lebensvorgänge und seines Ausschusses aller gewaltsamen Eingriffe, den Grundsätzen der homöopathischen Heilmethode näher, oder vielmehr weniger entgegen als alle übrigen Kuren, die Kaltwasserkur nicht ausgenommen, durch welche eine allgemeine Umstimmung des Organismus erzielt werden soll. Dasselbe ist unbedingt eines der besten „Beistandsmittel" für andere Behandlungsweisen und verdient namentlich die Beachtung der homöopathischen Aerzte, da es ihrem therapeutischen Wirken nicht nur in keiner Weise hindernd entgegentritt, sondern nach den von Dr. Luther gemachten Erfahrungen sehr wesentlich zur Entfaltung der *vollen* Heilkraft ihrer richtig gewählten und in geeigneten Dosen verabreichten homöopathischen Arzneien beiträgt. Zudem scheint in der That die Leitung der Mehrzahl der bis jetzt in Deutschland bestehenden derartigen Bäder in homöopathischen Händen zu liegen. Jedenfalls hat daher auch der Erbauer des Dessauer Bades, der als äusserst treuer und eifriger Homöopath bekannt ist, zunächst homöopathisch behandelten Kranken dieses ausgezeichnete Beistandsmittel zugänglicher zu machen gewünscht, und grossentheils auf die Benutzung und wohlwollende Förderung seines Instituts durch die homöopathischen Aerzte gerechnet. Möge er hierin nicht getäuscht werden!

Die Einrichtung des hiesigen Römisch-Irischen Bades muss als vortrefflich anerkannt und die Benutzung desselben kann daher lebhaft empfohlen werden. Die in dem Tepidarium und Sudatorium zu erzielenden Wärmegrade können mit Leichtigkeit auf einige 50° R. für dieses und 40—42° R. für jenes gesteigert werden, obwohl in der Regel nur eine Temperatur benutzt wird, welche 5—8° R. *unter* den angegebenen Zahlen bleibt. Dass für die bei der Procedur in diesen Bädern so wichtige Ventilation und Lufterneuerung in allen Räumen auf das Vollkommenste gesorgt ist, versteht sich von selbst. Besondere Rücksicht ist auf die Schonung des Anstandsgefühles genommen, welches sich in diesen wie in allen andern Bädern, wo von mehreren Personen gemeinschaftlich gebadet wird, namentlich bei Damen so leicht bedrückt fühlt. Die Lichtdämpfung in den Baderäumen und die Abschliessung der einzelnen Betten im Trocknungssaal durch geschmackvolle Vorhänge werden selbst den prüdesten Anforderungen genügen. Kurz, die ganze Anstalt macht einen höchst anständigen und sogar eleganten Eindruck. Dass auch für ein geeignetes und im Massiren wohlgeübtes Badepersonal sowohl für männliche als weibliche Badende gesorgt ist, braucht nicht hervorgehoben zu werden. Die ärztliche Beaufsichtigung des Bades hat der Leibarzt Sr. Hoheit des Herzogs, Geh. Ober-Medicinalrath Dr. Kurtz hierselbst, zu übernehmen die Güte gehabt, für den in Behinderungsfällen einzutreten sich auch Herr Dr. Brückner bereit erklärt hat; im Uebrigen wird Herr Petters selbst Alles leiten und den Wünschen und Bedürfnissen der Badenden, soweit dies während der Kur möglich ist, auf das Bereitwilligste entgegenkommen.

Bedauerlich ist, dass zur Zeit erst nur für eine kleine Anzahl Kurgäste Wohnungen in der Anstalt selbst vorhanden sind. Das Bad liegt aber so dicht bei der Stadt, dass es gar keine Schwierigkeit oder Unbequemlichkeit verursacht,

wenn die Badegäste für jetzt noch zum Theil in dieser ihren Aufenthalt nehmen müssen. Wenn sich aber Bedürfniss dazu herausstellt, wird diesem Mangel gewiss sehr bald durch weitere Anbauten im Badegarten selbst abgeholfen und dann das Institut auch in allen übrigen Beziehungen zu einer „Kuranstalt“ im eigentlichen Sinne erweitert und vervollständigt werden.

Im Interesse des Erbauers nicht nur, sondern noch mehr im Interesse der Sache selbst ist zu hoffen, dass dies recht bald geschehe, und würden wir uns freuen, durch diese Mittheilungen dazu etwas beizutragen und recht viele Collegen zur Prüfung und Verwerthung des neuen Bades veranlasst zu haben. Die ausserordentlichen Erfolge, welche diese Kur, die wie keine andere die ausscheidende und aufsaugende Thätigkeit des Hautorgans belebt und steigert und auf die mildeste und naturgemässeste Weise den Mauserungsprocess, die gründlichste und tiefgehendste Umstimmung des ganzen Körpers befördert, in chronischen Krankheiten *fast jeder Art* erzielt, geben die sicherste Gewähr, dass alle Aerzte, welche erst einmal bei einem oder dem andern ihrer Kranken einen Versuch mit deren Anwendung gemacht haben, dem Römisch-Irischen Bade immer wieder und wieder neue Kranke zuweisen werden. *(N. Z. f. hom. Kl.)*

Hohenstein. Wir freuen uns, unsern Lesern die Mittheilung machen zu können, dass der Ihnen wohlbekannte Mitarbeiter d. h. Kl. Dr. Hugo Billig in Hohenstein, die ärztliche Leitung des Bades Hohenstein bei Chemnitz übernommen hat. Derselbe wird chronische Kranke, die hier ein Luft- und Klimabad nehmen wollen, rein homöopathisch behandeln, auch ausser der Saisonzeit, und beabsichtigt später eine homöopathische Kuranstalt anzulegen, wozu sich die Lage dieses Bades sehr eignet, das sowohl Stahlquellen enthält, wie auch als Kaltwasserheilanstalt und Molkenkurort Beachtung verdient.

In anmuthiger Gegend des sächsischen Erzgebirges, 964 Fuss über dem Meeresspiegel gelegen, bildet Bad Hohenstein den Mittelpunkt und während der Sommersaison schon seit Jahren den geselligen Vereinigungsort der umliegenden Städte Chemnitz, Limbach, Penig, Waldenburg, Glauchau, Zwickau, Lichtenstein, Stollberg. Ein halbes Stündchen davon entfernt liegt die ehemalige Berg- jetzt Fabrikstadt Hohenstein, bekannt als Geburtsort Schröters, des Erfinders des Pianofortes (geb. 1690) und v. Schuberts, einstigen Lehrers des Königs Otto von Griechenland. Ein parkartig angelegter Garten mit verschiedenen Bassins und einem Teich versehen mit Gondel, in welcher man auf die darin liegende kleine Insel gelangt. mannichfaltige Ruheplätzchen und Aussichtspunkte umgeben die Anstalt unmittelbar. Ausgedehntere und schattige Promenaden bieten die benachbarten Waldungen Sr. Durchlaucht des Fürsten von Schönburg-Waldenburg; die nächstliegenden Höhen dagegen überraschen den Besucher durch umfassendste und seltene Fernsichten. Für weitere Ausflüge endlich gewähren die Schlösser Stein, Lichtenstein, Wolkenburg, Waldenburg, Rochsburg und der Park des erwähnten Fürsten von Waldenburg, Grünefeld, mancherlei des Interessanten und Angenehmen.

Die Anstalt besteht aus zwei vollkommen getrennten Gebäude-Complexen: den Restaurations-Localitäten mit einem grossen Kursaale, einem Speisesaale, mehreren Conversations-, Billard- und andern Spielstuben, sowie einer geschlossenen Kegelstube; und aus dem Kur-Gebäude, welches wiederum aus einem Hauptgebäude mit einem Seitenflügel besteht, und ausser den weiter unten angeführten Kureinrichtungen einen Glassalon und eine Menge zum grösseren Theil heizbare Stuben enthält.

Da noch spezielle Berichte der neuesten Analysen über die hier befindlichen hauptsächlichsten Quellen ausgegeben werden, so sei hier nur erwähnt, dass die durch ihren Gehalt an doppelt-kohlensaurem *Eisenoxydul* sich auszeichnenden Wässer dadurch sich vor vielen ähnlichen Quellen anderer Kurorte unterscheiden, dass darin erhebliche Quantitäten von Chlorverbindungen und schwefelsauren Alkalien, welche die Funktionen der Darmschleimhäute (nicht immer erwünschter Weise) wesentlich alteriren, nicht vorkommen, dass dagegen geringe Spuren von *Schwefelwasserstoff* in dem frisch ausströmenden Wasser sich vorfinden. Die in den benachbarten Waldungen gegrabene Moorerde, die ihre Ver-

wendung zu den in der Anstalt verabreichten Moorbädern findet, erwies sich schon längst vorzüglich wirksam vermöge ihres Reichthums an *Humus- und Eisenverbindungen*.

Ausser den von früher her noch vorhandenen, zeitgemäss jedoch veränderten Wannen- und Dampfbädern aller Art sind die Vollbäder in die Fussböden von laubenartig decorirten Badestuben eingelassen, können mittelst Wasserdämpfen zu jedem beliebigen Temperaturgrade erwärmt werden, und ist das für Herren so gross, dass man darin schwimmen kann.

Die Brausen und Douchen, mit verschiedenen Mechanismen und besondern Vollbädern versehen, befinden sich nebst Ankleidezimmern, die eine — stärkste und kälteste — im Gebäude, die andern — zugleich als Wellenbad eingerichtet — in der Nähe desselben.

Für den Gebrauch der Sitz- und Halbbäder, der Abwaschungen etc. sind besondere Locale vorhanden.

Dr. Billig wird während der Dauer der Saison täglich mehrere Stunden zu diesem Zwecke in der Anstalt verweilen.

Bad Hohenstein ist von allen Gegenden Deutschlands leicht zu erreichen, und liegt dasselbe etwa 25 Minuten vom Bahnhofe Hohenstein-Ernstthal der Nieder-Erzgebirg'schen Staats-Eisenbahn (nächste Station von Chemnitz), wo Boten und Fahrgelegenheit zu erhalten.

Bad Soden am Spessart bei Aschaffenburg, hat sich im vorigen Sommer eines bedeutenden Zuwachses an Kurfremden zu erfreuen gehabt, wie sich dieses auch bei der äusserst günstigen Zusammensetzung der Bestandtheile seiner Soolquellen nicht anders erwarten lässt. Wir lassen hier einen kurzen Bericht über den Gebrauch der hiesigen Heilmittel folgen.

Mit dem innerlichen Gebrauche der brommagnesiahaltigen Kochsalzquellen wurde Morgens um 6 Uhr begonnen in der Weise, dass etwa alle zehn Minuten von Quelle I der vierte Theil eines baierischen Schoppens — der baierische Schoppen enthält neun Unzen — getrunken wurde. Die Pausen wurden mit Lustwandeln in die Anlagen ausgefüllt Im Allgemeinen wurde diese Dosis von Einem Schoppen vier bis sechs Tage verordnet, dann um die Hälfte gestiegen und nachdem dieses Quantum ebenfalls eine Woche consumirt, zu zwei Schoppen übergegangen. In besonders schweren Fällen. bei robusten Personen, bei kräftiger Verdauung wurde bis zu drei Schoppen gestiegen. Quelle II wurde nur ausnahmsweise empfohlen, bei schwächlichen Kindern und Patienten gestörter Digestion und dies nur als Uebergang zur starken Quelle. Es war in der That erstaunlich, wie Kranke, die Anfangs auf den Genuss von einem Glas Nr. II alle Erscheinungen von Reizung der Magen- und Darmschleimhaut darboten, wie Völle und Druck in der Magengegend, Ekel, Uebligkeiten, cardialgische Schmerzen, Auftreibung des Unterleibes u. s w., diese nach einigen Tagen verloren, und nach mehrtägiger Dauer dieser Vorbereitungskur im Stande waren ein Glas von der starken Quelle zu trinken, ohne von den angeführten Beschwerden befallen zu werden.

Bei einem Kranken, dem auch die leicht verdaulichste Nahrung dumpfe stechende Schmerzen in der Gegend der Herzgrube verursachte, wurde Quelle II in der Dosis von einem Glas nicht vertragen, der Zusatz von kohlensäurehaltigem Wasser machte die Schmerzen nicht verschwinden. Der Patient versuchte es ohne Wissen des Berichterstatters mit einem halben Glase Nr. I, er verspürte zwar noch Druck und Uebligkeiten, aber lange nicht in dem Grade, wie bei dem Wasser von Quelle II. Nachdem etwa 4 Tage von der starken Quelle dieses Quantum getrunken, wurde die Dosis um ein drittel Glas erhöht, ohne dass irgendwie Spuren einer Irritation der Magenschleimhaut sich zeigten.

Obwohl das Wasser von Quelle I einen salzigen, höchst unangenehmen Geschmack hat, wurde es doch nach Verlauf einiger Tage selbst von Kindern ohne grossen Widerwillen getrunken.

Um 8 Uhr wurde das Frühstück eingenommen und eine Stunde darauf mit dem Baden begonnen.

Die Dauer eines Bades betrug je nach den individuellen Verhältnissen des

Patienten im Anfange beiläufig zwanzig Minuten, und wo keine Contraindikationen vorhanden waren, wurde täglich um fünf Minuten gestiegen, bis zu dreiviertel Stunden, in einigen wenigen Fällen sogar bis zu einer vollen Stunde. Die Temperatur schwankte zwischen 25° bis 30° R. so zwar, dass kräftige, jugendliche mehr oder minder an kühle Bäder schon gewöhnte Patienten mit 25° badeten, Kindern dagegen und namentlich solchen Kranken, bei denen abgelagerte Exsudate zur Schmelzung und Resorption gebracht werden sollten, Bäder mit höherer Temperatur verordnet wurden. Bei den verschiedenen Formen der Erkrankungen der Haut, des Unterhautzellgewebes, der Lymphdrüsen, der Schleimhäute, der Knochenhaut und der Knochen selbst, bei den organischen Erkrankungen des Herzens und der Lunge, bei congestiven Zuständen, bei den mit grosser Neigung zu profusen Blutungen verbundenen Uterusleiden, bei den verschiedenen Neuralgien: bei allen diesen Krankheitsformen wurden Bäder von geringeren Temperaturgraden für nützlich und indizirt erachtet. Den Patienten wurden kräftige Frottirungen der Haut — besonders der leidenden Partien — eifrig empfohlen.

In einigen Fällen von atheromatösem Prozess der Arterien und häufigen Kopfcongestionen hielt man es für nöthig, dem ersten Bade einen Theil gewöhnliches Quellwasser auf zwei Theile Nr 1 zuzusetzen und erst am dritten oder vierten Tage wurden unvermischte Bäder gestattet. Kopf- oder Lungencongestionen, verbunden mit Aufregung, Schwindel, Betäubung, Ohrensausen, Herzpalpitationen, Kopfschmerz u. s. w. wurde in keinem Falle beobachtet.

Eine weitere Form der äusseren Anwendung bestand im Auflegen von mit Nr. 1 sehr warm oder nur lauwarm durchtränkten, leinenen Tüchern, die, so oft sie zu trocknen anfingen, immer erneuert wurden. Um einerseits die zu rasche Verdunstung zu verhindern, andererseits die Wärme länger gebunden zu halten, und die Bettwäsche vor Nässe zu bewahren, wurde über die Compressen eine Lage von Wachstaffet ausgebreitet. Diese Umschläge wurden in der Regel auf die Zeit nach dem Bade bis gegen 1 Uhr Mittags bestimmt. Ebenso wurden örtliche Einspritzungen verordnet in die Vagina bei katarrhalischer Erkrankung derselben, in den äusseren Gehörgang, in die Oeffnungen der Nase bei Verdickung der Nasenschleimhaut und endlich in die durch Caries entstandenen Fistelgänge. Lauwarme Lavements thaten bei Stockungen der Pfortader mit ihren Folgen neben der Trink- und Badekur die besten Dienste. Bei Krankheiten der Bedeckungen des Auges selbst wurden Bähungen mehrmals des Tages angeordnet.

Bei der äusseren Anwendung des Wassers scheint auch die Erwähnung der Sodener Bromseife am Platze zu sein, deren Gebrauch ein allgemeiner zu Bädern, wie örtlicher sein kann und die besonders bei allen Affectionen der Haut wie des Unterhautzellgewebes, nicht minder aber auch bei Induration drüssiger Organe, vor Allem der Lymphdrüsen als ein nicht unbedeutendes Unterstützungsmittel der Kur zu betrachten ist.

Ueber spezielle Krankheitserscheinungen, deren Verlauf und Heilung durch die Sodener Quellen, verweisen wir auf den von dem Badearzt Dr. F. Oerlein erschienenen Kurbericht, über die Saison 1863. (Aschaffenburg, A. Wailandt'sche Druckerei.)

Niedernau, im Königreich Würtemberg. Mit dem Jahre 1862 ist unsere Anstalt in eine neue Phase ihrer Bedeutung getreten, welche zu den glänzendsten Hoffnungen berechtigt. Zur besagten Zeit hat nämlich Herr Prof. Dr. Strecker in Tübingen das Wasser unserer Hausquelle, welches bisher ausschliesslich blos zu Bädern benutzt wurde, einer quantitativen Analyse unterworfen und gefunden, dass dieselbe eine der stärksten Eisenquellen, die 0,7895 Gran Eisen in 16 Unzen Wassers in sich birgt. Seit dieser Zeit wird dieselbe nun vorzugsweise zu Trinkkuren benützt, zu welchem Zwecke sie der grosse Gehalt an Kohlensäure ganz vorzüglich geeignet macht. Wir haben uns desshalb veranlasst gesehen, durch eine neue Fassung den neuen Gebrauch dieser Quelle zugänglicher und bequemer zu machen. Die seitherigen Erfahrungen über die Wirkungen dieses Wassers bei darnieder liegendem Blutleben, lassen nichts zu wünschen übrig; ja wir sahen sehr herabgekommene, geistig verstimmte, bleichsüchtige Individuen mit dem blühendsten Aussehen und der grössten Lebenslust unsere An-

stalt verlassen, was zur Folge hatte, dass die meisten andern Kurgäste sich zur Hausquelle hindrängten, um aus ihrem Borne ein lebensverjüngendes Mittel in sich aufzunehmen Nicht minder erfolgreich waren in der vorjährigen Saison die Wirkungen unserer Fichtennadelbäder, in Form eines Voll-Lokal, Douche und Dampf-Bades, besonders bei gichtischen und rheumatischen Beschwerden. Auch werden in diesem Jahre von einer nahegelegenen Saline Soolbäder bereitet; wie auch Einrichtungen zu Flussbäder getroffen sind.

Zur Unterstützung der Kur stehen Molken, Gais- und Eselsmilch zur Disposition, was in Verbindung mit dem angenehmsten Aufenthalt in den beiderseits an die Kur-Anstalt sich anlehnenden Tannen-Waldungen, mit ihrer balsamisch stärkend und belebend wirkenden Atmosphäre, nur Vortheilhaftes bietet.

Bringen wir noch in Betracht, dass nächstes Spätjahr die kaum 10 Minuten entfernt vorbeiziehende Eisenbahn mit einer Haltestation in Niedernau eröffnet wird, wodurch unsere Anstalt nun auch den entferntesten Gegenden zugänglich gemacht wird, so haben wir allen Anlass mit vollem Grunde für Niedernau eine glänzende Zukunft vorherzusagen, wodurch der seitherige Ruf unserer Anstalt nicht nur erhalten, sondern in Bezug auf Frequenz immer mehr und mehr sich erweitern wird.

Die in Arbeit begriffene Badeschrift unseres Badearztes Hrn. Dr. Ritter, welche im Laufe dieses Sommers die Presse verlassen soll, wird über die übrigen 6 Mineralquellen mit ihrem verschiedenen Gehalt an fixen und gasförmigen Bestandtheilen, sowie über die Einrichtung zu Nekarbäder sich weiter verbreiten, wesshalb wir in dieser Beziehung nicht vorgreifen und nur noch den Auszug aus unsern Büchern von den Jahren 1859 bis 1863 in Bezug auf den Versand des Wassers und Abgabe der Bäder zum Schlusse hier beifügen wollen.

Jahr.	Zahl der in der Kuranstalt wohnenden Kurgäste.	Kiefernadelbäder.	Mineralbäder.	Versendung des Mineralwassers i. Flasche u. Krüge.
1859.	425.	1700	1850.	25,600.
1860.	418.	1678.	1670.	26,200.
1861.	450.	1700.	1790.	26,500.
1862.	466.	1750.	1800.	26,800.
1863.	520.	1766.	1825.	26,880.

Griess bei *Botzen* in Südtyrol, wärmster Winteraufenthalt Deutschlands. Noch nie, wie jetzt wurde Tyrol so gerne aufgesucht zur ergötzlichen Fahrt durch Berg und Thal, wie zum stillen Aufenthalt inmitten der Wunder dieser Alpenwelt.

Die friedlichen, noch nie getrübten Zustände des Landes machen es zu einem desto angenehmeren Aufenthalt für Kurgäste, welche lungenkrank und nervenschwach sind; und wo setzt der Wanderer lieber seinen Fuss hin, als in die Weingelände des Etschlandes, dessen Naturreize mit der milden Himmelsreine doppelt locken, den Sinnen Genuss und den schwachen Kräften Genesung bieten.

Griess hat viele Vorzüge, seiner äusserst freundlichen Lage wegen, am Fusse der mit üppigstem Grün bekleideten Berge, wo auch verschiedene Cactus wachsen, mit einer Rundsicht, die mit ihrem Kranze von Bergen mit den reizendsten in Südtyrol wetteifert, als Sigmundskron, Riebach, Rungelstein, Raffelstein, Greifenstein, Hoheneppan, Gandegg etc., geschützt vor rauhen Winden und den milden Sonnenstrahlen zu jeder Zeit zugänglich, die herrlichsten Südfrüchte aller Art, empfehlen *Griess* gewiss Allen. die aus Gesundheitsrücksichten für die Herbst- und Wintermonate einen längeren Aufenthalt in Südtyrol zu nehmen wünschen. Auch sind schöne grossartige Parthien zu machen, als nach Eppan, Kaltern, Montickl, Sarnthal, Eggenthal, Gröden, Mendel und 1¾ Post nach Meran.

In *Griess* ist das Klima, den Juli und August ausgenommen, stets gleich gemässigt, die Temperatur aber so mild als kräftig, und von anmuthigen Ebenen, niedrigen Mittelgebirgen steigt man zur Krone der Alpen von 7—8000 Fuss über die Meeresfläche emporsteigenden Höhen. Auf diesen, vorzüglich den Kalkgebirgen findet sich die reichste botanische Ausbeute. Wir heben darunter in der Umgegend Botzens vorzüglich den Schlern und die angrenzenden Berge des Fascha und des Fleimsnerthales hervor, welche im Juli einen wahren Garten von selte-

nen Alpenblumen bieten, so dass Kundige wiederholt ihre Sammlungen von dorther bereicherten. Nicht minder anziehend sind auf den tiefer liegenden Felsabhängen jene Denkmale der Vorzeit, jene thatsächlichen Zeugen der Geschichte, welche in einigen und zwanzig Ruinen die Hügel der Umgegend Griess schmückten. Da ragten die Reste des berühmten Sauschlosses, oder Greifenstein genannt, dessen Vertheidiger einer alten Sage zufolge den Herzog Friedrich von der leeren Tasche durch das Herabwerfen eines Schweines die Belagerung aufzuheben vermochten; die Burg Runselstein, in der noch jetzt von kunstfertiger Hand manche Sagen des Heldenbuchs und der Geschichte von Tristan und Isolde in Wandgemälden versinnbildlicht sind; altrömische Denkmäler, wie der geschäubte Thurm, turris Drusi. Von Kunstwerken neuerer Zeit nennen wir die Ausschmückung der Kirche in Griess durch Martin Knoller, einen Maler der Mengs'schen Schule, der gleich tüchtig in Oel und al fresco sie würdig ausgestattet, seine vorzüglichsten Zierden verdankt.

Allein dies ist nur Zierrath im Vergleiche zu dem herrlichen Schmucke, mit welchem Mutter Natur das schöne Thal begabt, und die an Mannigfaltigkeit, Contrast und romantischem Typus Alles übrtrifft, was man in Tyrol auffinden kann.

Der Norden ist zu rauh, der Süden zu träg, um jenen Reiz hervorzuzaubern, welchen dieser Mittelpunkt bietet, der durch Fleiss seiner Bewohner einer kunstreichen Pflanzung ähnelt. *Griess* ist eben der Mittelpunkt aller dieser Naturschönheiten, zu Wagen nur 7 Minuten zur lebhaften Handelsstadt Botzen, von wo die Eisenbahn in einem Tage in Venedig, mithin bis Berlin eine Dampfstrasse, und ebenso eine Telegraphenlinie führt. In Botzen findet man allen Comfort, Theater, Concerte, Lese-Casino, Leihbibliothek, schöne Cafés und Tanzunterhaltungen. In Griess bestehen drei schöne Gasthöfe: „zum goldnen Kreuz," „Gasthof Badl" und „zum goldnen Löwen," welche insgesammt zur Bequemlichkeit für Fremde empfehlend sind; ausserdem gibt es auch noch mehrere Privatwohnungen zur Aufnahme für Fremde. Die Heilkraft der Traubenkur und das milde herrliche Klima hat sich schon durch mehrere Beispiele von grossem Erfolg bewiesen, deshalb wurde auch Griess als Kurort zum Herbst und Winteraufenthalt empfohlen durch Herrn Professor Dr. *Sigmund*, Arzt des k. k. allgemeinen Krankenhauses in Wien, durch Herrn Dr. Gustav *Pröll*, Badearzt im Wildbade Gastein, Herrn Dr. Robert *Kofsky*, praktischen Arzt zu Riga in Russland, Herrn Dr. *Höring* in Paderborn u. A. m.

Herr Dr. Robert *Kofsky*, welcher durch drei Jahre in Griess zur Erholung seiner sehr leidenden Gesundheit lebte und dann Griess wieder gesund verliess, gibt in seinen Mittheilungen vom Jahre 1859 aus eigener Erfahrung den Temperaturwechsel von diesem Clima sehr günstig an, so zwar, dass nur im ganzen Jahre 1859 hindurch nicht mehr als 22 Regentage waren, im Uebrigen eine sehr gleichmässige Temperatur. Im zehnjährigen Durchschnitte rechnet man gewöhnlich für's Jahr 201 schöne heitere Tage, 118 trübe Tage, 29 Regentage, 14 Gewitter und 4 Schneetage. In Griess selbst befindet sich der praktische, sehr geschickte Arzt Dr. *Marchesani*, Sohn des weiland weltberühmten Arztes Marchesani in Botzen, welcher einen grossen Ruf hatte; in der Stadt Botzen gibt es mehrere sehr geschickte Aerzte, als der Bezirksarzt Herr Dr. Heinisch, Spitalarzt Herr Dr. Bauer, Herr Dr. von Braitenberg, Herr Dr. v. Zallinger, Herr Dr. v. Hepperger, Herr Dr. Offer, Herr Dr. Bergmeister und Herr Dr. Stieler.

Dresden, den 23. August. Der *Hydro-dyätetische Verein zu Dresden* hat eine Concurrenz für Architekten ausgeschrieben zum Zwecke der Erlangung eines guten Plans für eine projectirte *Naturheilanstalt* mit öffentlichen Bädern. Die zwei besten Arbeiten werden mit resp. 200 bis 150 Thlrn. gekrönt; als Preisrichter werden die Herren Stadtbaudirector Eichelberg, Baurath und Professor Nicolai und Landbaumeister Canzler fungiren. Wegen Mittheilung des gedruckten Programms haben sich die Concurrenten baldigst durch frankirte Briefe an den Vorstand des Vereins, Dr. Meinert in Dresden, Kaitzstrasse Nr. 5, zu wenden.

Wildbad, den 20. August. Die Hoffnung, dass die diesjährige Bade-

saison noch nachträglich einen Aufschwung nehmen werde, hat sich nicht erfüllt, sie ist vielmehr in rascher Abnahme begriffen. Sowohl an Glanz als an Zahl der Besucher - die heutige Fremdenliste weist 4400 Badegäste und 1300 Durchreisende nach -- bleibt dieselbe hinter denen der vorhergehenden Jahre zurück. Die im vorigen Jahre neben dem Klumpp'schen Hôtel neu entdeckten Quellen werden theils zur Vermehrung des Wasserzuflusses in die Bäder, theils zum Trinken benutzt, und es soll dort eine bedeckte Trinkhalle gebaut werden. Im Publikum hört man indess die Ansicht aussprechen, dass die Quellen vorzugsweise für die Bäder verwendet werden möchten, welche doch bei Wildbad hauptsächlich in Betracht kommen, aber keineswegs in überreichem Masse vorhanden sind.

Auch in **Griechenland** wird jetzt für zweckmässige Benutzung der warmen Quellen zu gesundheitlichen Zwecken Manches gethan. In Aedipsos an der Nordwestküste der Insel Euböa, dessen warme Bäder schon im Alterthume berühmt waren, und welche namentlich gegen Leberkrankheiten und rheumatische Uebel wesentlichen Nutzen gewähren, sind kürzlich 27 Wohnhäuser errichtet worden und ein Gemeindearzt wohnt während der ganzen Badezeit in der Anstalt.

V. Personalien.

Ober-Med.-Rath Dr. v. Franque von Ems, 69 Jahre alt, an Apoplexie gestorben. Dr. Winternitz hat sich zu Wien als Docent der Hydrologie etablirt. — Dem Dr. v. Hönigsberg in Gastein der Preuss. Rothe Adler-Orden 3. Cl. — Dem Dr. Seiche in Teplitz der Titel eines Fürstl. Schwarzburg'schen Sanitäts-Raths und das Fürstl. Schwarzburg'sche Ehrenkreuz 3. Cl. — Dem Dr. Haussmann in Wildbad das Ritterkreuz 2. Cl. des Oldenburg'schen Haus- und Verdienstordens. — Die Geschäfte des Amtswundarztes für das Amt Nauheim sind dem Physicus Dr. Bode zu Nauheim übertragen worden. — Dr. A. Lamby zu Iburg gelegentlich seines 50jähr. Doctorjubiläums zum Medicinalrath. - Dem Dr. Genth in Schwalbach der Orden der Ehrenlegion. — Dem Dr. Jos. Polak in Ischl das goldene Verdienstkreuz mit der Krone. — Dr. Mangold, Badearzt in Füred zum corr. Mitgl. der Gesellsch. der Pest-Ofener Aerzte. — Dr. Rupprecht zu Schlackenbad-Hettstedt der Charakter als Sanitätsrath. — Dr. Gottwald, Badearzt zu Reinerz zum Kreisphysikus des Kreises Frankenstein. — Dr. Gerdy, Badearzt von Uriage hat seine Entlassung eingereicht. - Der prakt Arzt Dr. Ruef in Baden-Baden erhielt den Charakter als Hofrath. — Dem Med.-Rath Dr. Döbner, Badearzt in Liebenstein das Ritterkreuz 1. Cl. des Weimar'schen Falkenordens. - Es haben sich als Badeärzte niedergelassen: Dr. Plaskuda in Reinerz, Dr. Runzel in Römerbad in Steyermark, Dr. Kaan, gewesener Primararzt im Frauenspital zu St Petersburg, zu Ischl. — Dr. Gust. Ad Struve, Besitzer der Bereitungsanstalt für künstliche Mineralwässer in Dresden zum Mitgl. d Kais. Leop. Carol. Academie. - Der Bezirks- und Salinararzt Dr. Zetl zu Rosenheim ist 69 Jahre alt gestorben. — Dr. Ullersperger in München zum Mitglied der med. Gesellschaft zu Constantinopel und Palma. - Dem Hofrath Dr. v. Veiel in Canstatt der Russ. Stanislausorden 2. Cl. -- Dem Professor Dr. Wiggers in Göttingen der Titel als Medicinalrath. -- Badearzt Wiel in Langenbrücken ist aus dem Staatsdienst entlassen und hat Europa verlassen.

Coblenz, Druck von Philipp Werle.

ARCHIV

FÜR

BALNEOLOGIE.

HERAUSGEGEBEN

VON

PROFESSOR DR. LÖSCHNER,

K. K. STATTHALTEREI- UND LANDESMEDICINALRATH IN PRAG,

UND

HOFRATH DR. SPENGLER

IN BAD-EMS.

IV. BAND.

(DER GANZEN REIHE 15. BAND.)

NEUWIED & LEIPZIG.

VERLAG DER J. H. HEUSER'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1866.

Inhalt

I. Originalien.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

III. Recensionen.



I. Originalien.

Die Mineralquellen von Königswarth und ihre medicinische Bedeutung.

Von

Prof. Dr. **Löschner** in Prag.

(**Auszug aus der demnächst erscheinenden Monographie über die Heilquellen von Königswarth.**)

Ich habe bereits in dem zur 37. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Karlsbad herausgegebenen Fest-Werke: „*Carlsbad, Marienbad, Franzensbad und ihre Umgebung.* Prag und Karlsbad H. Dominicus 1862" bei der Aufführung der neuen chemischen Analyse der Heilquellen zu Königswarth in Böhmen in einem kurzen Anhange die Aufmerksamkeit der Leser auf die Wichtigkeit dieses reichhaltigen Quellendepots gelenkt, und eine vergleichende Tabelle angehängt, um dieselbe ziffermässig ersichtlich zu machen, und einige Schlüsse für die therapeutische Verwerthung der Wässer ziehen zu können In den letzten der dort von pag. 110 bis 114 aufgeführten 8 Absätze ist auch der Wirkungsweise und der zeitherigen Versuche mit den Quellen gedacht, welche durch die Aerzte der Stadt Königswarth und ihrer Umgebung seit einer Reihe von Jahren gemacht wurden, und der Ansicht Raum gestat-

tet, dass dieselben künftig einmal einen hochstehenden Platz im Arzneischatz einzunehmen bestimmt sind.

Um diesen anzubahnen, habe ich ferner zur Zeit der Naturforscher-Versammlung in der Section für Balneologie einen Vortrag gehalten über die Mineralquellen Königswarths überhaupt und ihre Anwendung in Kinderkrankheiten insbesondere, und schloss mit der Ansicht, dass, wenn irgend ein Platz zur Realisirung einer Anstalt für rachitische Individuen zur Heilung ihrer mannigfachen Leiden als geeignet befunden werden könne: es Königswarth sei in seiner Lage und mit seinen Quellen.

Da nun auch inzwischen wesentliche, den Heilzwecken dienende Einrichtungen getroffen und Vieles gethan wurde, um den Aufschwung der Anstalt zu ermöglichen, so wird es demnach nicht erst der Rechtfertigung bedürfen, wenn ich noch vor dem Erscheinen jener grösseren Arbeit über die Mineralwässer und Anstalten Königswarths das Wort für dieselben in dem Archive für Balneologie ergreife, um im Interesse der Wissenschaft und der leidenden Menschheit zu sprechen für die Wichtigkeit des Schatzes, den Böhmen an diesen Quellen besitzt.

Etwa eine halbe Stunde in östlicher Richtung von der Aerarialstrasse entfernt, welche die Kurorte Franzensbad und Marienbad verbindet, und über einen Gebirgspass geführt ist, der, noch dem Tepler-Gebirge angehörend, in einer Richtung von Nordost gegen Südwest den Thalkessel des Egerer Bezirkes begrenzt und hier das Flussgebiet der Eger von jenem der Mies trennt, liegt das Städtchen Königswarth freundlich und romantisch in einem Mineralquellenrayon am westlichen Abhange desselben Gebirges. an dessen Fusse, kaum 1 ½ Stunde von hier in südlicher Richtung Marienbads segensreiche Mineralquellen zu Tage kommen. In etwa einer viertelstündigen Entfernung vom Städtchen ist das Schloss Königswarth, ein Besitz der Fürsten Metternich, auf einem der niedrigsten Punkte des oben genannten Gebirgspasses situirt. Indem ich nun die nähere Kenntniss Königswarth's und seiner Umgebung aus den geographischen Werken voraussetze, will ich mich sogleich zur geognostischen Beschreibung wenden, als nothwendigen Eingang zum Verständnisse der Wässer in ihrer Zusammensetzung und in ihren therapeutischen Wirkungen.

Der Beschreibung des Prof. Steinmann zu Folge erhebt sich vom Schlosse aus in westlicher Richtung gegen den Dillenberg zu der Boden zur Höhe von Altwasser etwas steiler, sodann sanfter, während in entgegengesetzter Richtung die Aufsteigung gegen das Königswarther Gebirge sanfter, und erst weiter oberhalb des Städtchens steiler wird. Es bildet die Gegend somit ein Thal, welches von Nordwest gegen Südost streicht, parallel mit dem Zuge des Königswarther Gebirges, welches, allenthalben mit dichten Waldungen, meist aus Nadelhölzern bestehend, besetzt mit seinem gegen Südwesten gerichteten Abhange das nordwest-

liche Mittelgebirge Böhmens, den sogenannten Kaiserwald, begrenzt, der ungefähr 6 geographische Meilen: von Sandau bei Königswarth bis Rodisfort bei Karlsbad (und 3 Meilen in die Breite) von Altsattel bei Elbogen bis in die Gegend von Tepel) sich erstreckt.

Die Höhe des Königswarther Gebirges wetteifert nach den von Prof. Steinmann vorgenommenen Messungen mit jener des Erzgebirges. Im Mittel dürfte die Höhe des ganzen Zuges 2400 Fuss über der Meeresfläche betragen; einzelne Kuppen erheben sich jedoch noch bedeutend höher, und der höchste Punkt des ganzen Gebirgszuges, welcher, das Flussgebiet der Eger von jenem der Mies oder Beraun scheidend, in östlicher Richtung gegen die Moldau und Elbe hin sich erstreckt, ist die Glatzwiese im Kaiserwalde, deren Höhe nach der Aufnahme der k. k. geologischen Reichsanstalt im Jahre 1860 513,45 W. K. oder 3080 Fuss beträgt.

Das Gebirge selbst und seine nächsten Ausläufer ist Urgebirge. Steinmann nennt als die hauptsächlichsten daselbst vorkommenden Gebirgsarten: Glimmerschiefer, Granit, Urtrapp, Urkalk, Serpentin und Basalt. Die vorherrschende Felsart des eigentlichen Kaiserwaldes als des südwestlichen Thales des Karlsbader Gebirges bildet der Gebirgsgranit, bald gleichmässig mittel- oder grobkörnig und aus Orthoklas, dem sich bisweilen Oligoklas zugesellt, aus Quarz und dunklem, seltener weissem Glimmer bestehend, bald durch Aufnahme zahlreicher, mitunter sehr grosser Orthoklaszwillinge porphyrartig. Der kleine bis feinkörnige oligoklashältige Zinngranit spielt hier eine untergeordnete Rolle, indem es nur auf der Glatze und in deren Umgebung auftritt.

Schon Steinmann beschrieb zwei Arten von Granit, als in der Königswarther Gegend vorkommend. Die eine Art bezeichnete er als einen porphyrartigen Granit, ähnlich jenem der Gegend von Karlsbad; er ist grobkörnig, mit inliegenden häufigen Feldspath- und seltenen Pinit-Krystallen; verwittert sehr leicht, findet sich besonders an den tiefern Punkten, und tritt da häufig in Gruppen von Felsstücken zu Tage. Hie und da scheidet sich auch der Quarz in bald kleineren, bald grösseren Massen von weisser oder grauer Farbe aus.

Die zweite Art des Granits ist feinkörnig, besteht aus einer vorwaltenden, fast erdigen Masse von fleischrothem Feldspath mit grauen Quarzkörnern und sparsamen weissen Glimmer. Diese Art Granit kommt auf den höheren Punkten des Gebirges vor.

Als Urtrapp ist anzusehen ein hornblendeartiges Gestein, welches man auf den ersten Blick dem Kern und der Färbung nach versucht werden könnte, für Basalt zu halten; es scheint mit bewaffnetem Auge betrachtet aus einem innigen Gemenge von Hornblende und Feldspath zu bestehen. Die Auflagerung desselben auf dem Granit lässt sich oberhalb des Strassensäuerlings in

der Schlucht, welche den Spitzberg von dem hohen Rait trennt, und durch welche der Mauternbach herabfliesst, deutlich wahrnehmen. Nicht weit von diesem Punkte lässt thonigter Brauneisenstein aus, der ohne Zweifel in das Hornblendegestein eingelagert ist.

Der Glimmerschiefer findet sich an der, dem Königswarther Gebirge gegenüber aufsteigenden Gebirgsgruppe gegen den Dillenberg hin. Er erhebt sich nach Prof. Reuss daselbst im Dillenberge zu der beträchlichen Höhe von 2895 Fuss, und verfliesst allmälig in den angrenzenden Gneis von Dreihacken; er ist im Allgemeinen sehr reich an Quarz, der sowohl in häufigen Nestern inneliegt, als auch den Schiefer in zahllosen, vielfach anastomosirenden Adern und Gängen nach Art eines Netzwerkes durchzieht. Uebrigens umschliesst er bei Grafengrün ein nicht unbedeutendes Kalksteinlager, während ein ähnliches, doch wenig mächtiges Lager dem Gneise des Kaiserwaldes im Westen von Reichenbach nicht weit von der Glimmerschiefergrenze eingebettet ist.

In der Gegend von Einsiedl und jener zwischen der *hohen* Rait und dem Thiergarten treten kleine Partieen von Serpentin auf, als durch Granit losgerissene Trümmer jener grössten Serpentinmasse von Böhmen, — des Lagers der Sangenberger Haide.

Basalt mit eingeschlossenem Olivin findet sich auf der Glatzwiese, deren Kuppe bis auf eine unbekannte Tiefe daraus besteht.

An nutzbaren Fossilien brechen in diesen Gebirgen ein:

a) ochriger Brauneisenstein am Fusse der hohen Rait;
b) Zinnstein auf dem höchsten Kamme des Gebirges zwischen Königswarth und Sangerberg, wo er in dem feinkörnigen Granit auf Gängen vorzukommen scheint, und wo früher ein wenig lebhafter Abbau bestand;
c) Kupfererze, Kupferkies, Malachit, Fahlerz und dergl. bei Dreihacken;
d) Kobalterze im Glimmerschiefer am Fusse des Dillenberges;
e) Alaunschiefer am nördlichen Abhange des Königswarther Gebirges nächst dem Dorfe Krottensee, der früher in einem Durchriss des Gebirges ganz aufgedeckt, vom Tage abgebaut wurde.

Der Boden, der Granit zur Unterlage hat, ist an den Abhängen fast durchgängig ursprünglich mageres Land, auf den höheren Punkten aus gröberem, auf den tieferen aus feinerem Granitgrus bestehend und desshalb sandartig; wo aber das trappartige Gestein und der Glimmerschiefer die Unterlage bildet, ist der Boden thonartig, und es finden sich Wiesen und Triften, die bald mehr, bald weniger moorartig und sumpfig werden, wie dieses sich auch durch die auf ihnen vorkommende Vegetation offenbart. Eriophorum vulgare und triguetrum, Pinguicula vulgaris, Sphagnum palustre, mehrere Gattungen Juncus und Carex; Orchis maculata, Conopsea viridis, Comarum palustre und andere

Torfpflanzen bedecken solche Stellen. Die Schluchten und Busen an dem Abhange des Königswarther Gebirges enthalten da, wo sie sich sanfter verflachen, aufgeschwemmtes Land von verschiedener Mächtigkeit; es besteht vorwaltend aus Gerölle und aus Schichten Granitgruses mit dünnen Lagen von Lehm, Raseneisenstein, Moor unordentlich abwechselnd.

An dem Abhange des Königswarther Gebirges, besonders an demjenigen Theile desselben, der sich von der Stadt gegen den Thiergarten hin bis zum Kieselhofe erstreckt, und dessen Grundgebirge der eben erwähnte Trapp bildet, befindet sich eine grosse Anzahl von Quellen, von denen einige süsses Wasser führen, andere aber, bei einer Temperatur von 7—10° R. reich an Kohlensäure sind und in die Reihe der Mineralwässer, namentlich in die Gruppe der Säuerlinge angerechnet werden müssen.

In dem vom Prof. Steinmann im Königswarther Archive hinterlegten Manuscripte finden wir als die vorzüglicheren derselben folgende verzeichnet:

1) der Lochsäuerling, — in einem Hause der Stadt selbst; —
2) der Strassensäuerling;
3) die Badequelle;
4) die Margarethenquelle;
5) die Neuquelle — alle 4 in südöstlicher Richtung in jener Schlucht, welche den Spitzberg von der hohen Rait trennt;
6) der Thiersäuerling;
7) der Erlensäuerling — beide auf dem Abhange des hohen Raites; — tiefer davon liegen:
8) der Brauadelsäuerling;
9) der Neuesäuerling;
10) der Graimsäuerling: auf einer moorigen Wiese ganz nahe am Graimbach hervorquellend und sehr reich an Kohlensäure;
11) der Kieselhofer-Säuerling — in der Nähe des Kieselhofes und unterhalb desselben ausserdem zwei unbenannte Quellen;
12) der Schanzer Säuerling, in dem an das Dorf Schanz anstossenden Walde auf einer moorigen Wiese;
13) der Wiesenbach-Säuerling; nordöstlich von Königswarth;
14) der Ammonsgrüner Säuerling, zwischen dem Dorfe Ammonsgrün und der Glashütte;
15) der Markusgrüner und
16) der Miltigauer-Säuerling. Auf der, dem Königswarther Gebirge gegenüber liegenden, gegen den Dillenberg aufsteigenden Seite befinden sich:
17) der Sandauer-Säuerling;
18) der Zeidelweiler-Säuerling;
19) der Koppensäuerling; und
20) der Oed-Säuerling, westlich von Obersandau.

Schon den Untersuchungen einzelner Quellen, namentlich der des Strassensäuerlings von Leschan 1820, findet man die Bemerkung beigefügt, „dass dieses ausgezeichnet gute Wasser in die Reihe solcher Säuerlinge gehöre, welche mit dem stärksten Gehalt an Kohlensäure und Eisen am wenigsten von anderweitigen Bestandtheilen enthalten,“ und auch Jaguin 1821 sagt, dass sich der Kohlensäure-Gehalt dieses Wassers als sehr reich gezeigt habe und dass der Säuerling von dem Eisenoxyde bedeutend mehr enthalte, als selbst das Pyrmonter- und Spaawasser, und als Trinkquelle dieses Wasser wegen seines viel geringeren Gehaltes an purgirenden Salzen vorzuziehen sei. Die Analysen Steinmanns ergaben, dass die Quellen wegen des Mangels an einem erheblichen Salzgehalte als fast reine kohlensäure Stahlwässer anzusehen sind, und er fand beim Vergleiche des durch die Analyse aufgefundenen Eisengehaltes der Trinkquelle mit jenem einiger anderer berühmter Eisenwässer, dass es wenig Quellen geben dürfte, die einen beträchtlicheren Gehalt an kohlensaurem Eisen besässen, ja er nennt die Trinkquelle die an Eisen reichste unter allen ausländischen Mineralwässern, die er im versendeten Zustande zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Nach wiederholten Untersuchungen giebt Steinmann an:

Die Temperatur:

der Trinkquelle (im Mittel) mit . . $7^2/_3$° R.
der Badequelle „ „ . . $8^1/_2$° R.
der Neuquelle „ „ . . $7^3/_4$° R.
des Schiersäuerlings „ . . $7^3/_4$° R.
des Kieselhofsäuerlings „ . . $8^1/_2$° R.
des Ammonsgrüner „ „ . . $9^1/_2$° R.
des Zeidelweiler Säuerlings . . . . 8° R.
des Koppensäuerlings „ . . . . 8° R.

und folgendes Schema der Bestandtheile:

	1 Pfund Wasser aus			
	der Trinkquelle.	der Badequelle.	dem Schiersäuerling.	dem Kieselhofsäuerling.
	Grane.			
Freie Kohlensäure	19.051	14.335	15.217	unbest.
Organischer Stoff (Ulmin?) .	0.012	0.041	0.003	0095
Kohlensäuerliches Manganoxydul	0.142	0.086	0.056	0.319
„ Eisenoxydul .	0.341	0.169	0.024	
Kohlensäuerliche Bittererde . .	1.722	0.754	0.115	1.029
Kohlensäuerlicher Kalk . . .	3.260	1.458	0.200	0.870
Kohlensäuerliches Natron . .	0.395	0.144	0.054	1.256
Schwefelsaures Natron . . .	0.088	0.043	0.036	4.538
Salzsaures Natron	0.048	0.033	0.022	1.487
Kieselerde	0.650	0.515	0.382	0.511

	Grane.			
Summe der sämmtl. Bestandthle.	25.709	17.278	16.109	—
Summe der fixen Bestandtheile	6.658	3.243	0.892	10.115
Summe der kohlensauren Erdsalze	5.465	1.567	0.395	2.218
Sum. d. im Wasser löslichen Salze	0.531	0.220	0.112	7.281

Es muss jedoch angeführt werden, dass die damals so untersuchten Brunnen noch nicht genau gefasst waren.

Als nach gelungener vollständiger Fassung Steinmann die Quellen wieder untersuchte, fand er im Jahre 1823 folgende Bestandtheile:

Ein Pfund (Civil-Gewicht) Wasser zu 7680 Gran enthält:	Marienquelle.	Eleonorenquelle.	untere Bürgerquelle.
	Grane:		
Schwefelsaures Natron	0.039	0.067	0.039
Salzsaures Natron	0.034	0.044	0.029
Einfach kohlensaures Natron . . .	0.194	0.316	0.150
" " Manganoxydul .	0.136	0.129	0.102
" " Eisenoxydul . .	0.592	0.355	0.398
" kohlensaure Magnesia . . .	1.247	1.333	1.401
" kohlensaurer Kalk	2.777	2.709	3.487
Kieselerde	0.660	0.614	0.580
Vegetabilische Substanz (Ulmin?) .	0.015	0.010	0.035
Summa der fixen Bestandtheile . .	5.694	5.577	6.221
Ueberschüssige Kohlensäure	20.769	19.986	19.955
Summa sämmtlicher Bestandtheile .	26.463	25.563	26.156
Ueberschüssiges kohlensaures Gas dem Raume nach in einem Pfunde Wasser bei der Temperatur der Quelle und 0, 71 Barometerstand W. Kubikzolle	46.371	44.628	43.892
Temperatur der Quelle im April 1823	5.5° R.	5.5° R.	4° R.
Die Quellen fördern in einer Minute zu Tage Kubikzoll Wasser . . .	513	226	86½

Die hierauf von mehrern Aerzten, namentlich von Hofrath Dr. Schöffer abgegebenen Gutachten gingen auf Folgendes hinaus: dass das Königswarther Wasser, welches sich nicht nur durch seinen bedeutenden Gehalt von Kohlensäure und Eisenoxyd, sondern durch einen Reichthum an Kieselerde vor so vielen andern

Quellen eigenthümlich unterscheidet, weder durch Versendung, noch durch Aufbewahrung und Zeitlänge an seiner Kraft verliere, noch bedeutende Zersetzungen seiner wirksamen Bestandtheile erleide, mithin eine sehr haltbare, und seines fixen und aufgelösten Mineralgehaltes, des Eisens und der Kieselerde wegen sehr wirksame, vorzüglich auf das fibröse System, auf Muskeln, Herz, Arteriellität und Blutleben unmittelbar stärkend einwirkende Quelle sei.

Ueber die zeitherige Benützung der Quellen berichtet Dr. Kohn, seit dem Jahre 1859 daselbst praktischer Arzt, dass im
Jahre 1860 gegen 700 Bäder an 30 Kranke,
„ 1861 „ 1300 „ „ 52 „
„ 1862 „ 1600 „ „ 93 „
meist mit gutem Erfolge abgegeben werden konnten und ist zu erwarten, dass unter der gegenwärtigen umsichtigen Leitung des fürstlichen Central- und Canzleidirectors Herrn Ranzoni das hoffnungsvolle Unternehmen gelingen werde, die Königswarther Quellen einem weitern Kreise zu eröffnen und dieselben einem sicheren Gedeihen entgegen zu führen.

Auf seine Anregung wurde zunächst im Jahre 1861 eine neue chemische Untersuchung durch Prof. Lerch in Prag veranlasst, deren Resultate in Gemeinschaft mit den bisherigen günstigen Gutachten über die Heilkraft dieser Wässer zur Folge hatten, dass den Königswarther Quellen mittelst Statthaltereierlasses vom 19. August 1862 die behördliche Anerkennung und ihre Proklamirung als Heilquellen zu Theil wurde.

Es wurde ausserdem von Seite der Direction veranlasst, dass die früheren Anlagen in der Umgebung der Quellen einer sorgfältigen Pflege unterzogen, neue Verschönerungen und Bequemlichkeiten geschaffen wurden; es wurde die bisher verdeckte Badequelle geöffnet und mit einem schliessbaren Deckel gleich den übrigen Quellen versehen und die Erbauung eines Kurhauses in der Nähe des linken Ufers des Mauternbaches zwischen dem Stahlbrunnen und der Richardsquelle am Saume des Waldes, der über die hohe Rait sich erstreckt, genehmigt. Dasselbe geht nunmehr seiner Vollendung entgegen und enthält ausser einer Restauration auch mehre zur Aufnahme und Wohnung für fremde Kurgäste bestimmte Zimmer.

Wir lassen nun die Analyse des Prof. Dr. Jos. Lerch folgen, wie sie im Auszuge in dem schon oben aufgeführten Buche:
„*Carlsbad*, *Marienbad*, *Franzensbad und ihre Umgebung*“
enthalten ist.

Nach dieser sind alle sechs Quellen, welche ordentlich gefasst, von ihm untersucht wurden, ausgezeichnete mit Kohlensäure überladene Säuerlinge, aus denen sich unter fortwährendem Brausen und häufig sehr stürmischer Bewegung eine ungeheuere Masse von Gas entwickelt, welches nach den Versuchen, die an den Quel-

len selbst mit demselben vorgenommen wurden, fast allein aus Kohlensäure besteht.

Betreffs der übrigen Bestandtheile zerfallen die Quellen in zwei Gruppen. Die zuerst angeführten fünf (die Victors-, Eleonoren-, Marien-, Neu- und Badquelle) sind Eisensäuerlinge; die Richardsquelle dagegen stellt einen vollkommen eisenfreien, wegen des reichlichen Kohlensäuregehalts und nicht minder auch wegen der Armuth an fixen Bestandtheilen ganz schätzenswerthen einfachen Säuerling dar. Das Wasser dieser Quelle setzt daher auch am Abflusse weder Sinter noch Ocker ab, was bei den andern reichlich stattfindet.

Alle sechs Wässer sind vollkommen farblos, klar, stark perlend, geruchlos. Das Wasser der Richardsquelle hat einen säuerlichen, angenehm prickelnden, erfrischenden Geschmack. Der Geschmack der andern fünf ist ebenso ausgezeichnet, nebenbei aber mehr oder weniger adstringirend, tintenhaft und manifestirt sie so als Eisenwässer.

Das Wasser der Richardsquelle bleibt beim Aufbewahren in gut verschlossenen Glasflaschen ganz unverändert und bildet auch beim Stehen in offenen Gefässen, obwohl es seine Kohlensäure verliert, kein Sediment. Die übrigen fünf Quellen dagegen setzen beim Stehen in offenen Gefässen bald und in grosser Menge, beim Stehen in geschlossenen aber erst nach längerer Zeit und nur in geringer Menge einen gelbbraunen Niederschlag ab.

Die Temperatur der Quellen ergab sich bei einer Luftwärme zwischen 19,5°—26,8° C. bestimmt, ein Mittel:

bei der	Richardsquelle	9.7° C.	=	7.7° R.
—	Victorsquelle	10.7° C.	=	8.5° R.
—	Eleonorenquelle	11.7° C.	=	9.4° R.
—	Marienquelle	13.2° C.	=	10.5° R.
—	Neuquelle	11.8° C.	=	9.5° R.
—	Badquelle	12. ° C.	=	9.6° R.

Das specifische Gewicht bei 21.5° C. bestimmt, wurde gefunden:

bei der	Richardsquelle	1.0005
—	Victorsquelle	1.0015
—	Eleonorenquelle	1.0014
—	Marienquelle	1.0013
—	Neuquelle	1.0012
—	Badquelle	1.0010

Resultate der quantitativen Bestimmung.

I. In 1000 Theilen Wasser sind enthalten:

Bestandtheile.	Richards-quelle.	Victors-quelle.	Eleonoren-quelle.	Marien-quelle.	Neuquelle.	Badquelle.
Schwefelsaures Kali	0.0298	0.0529	0.0697	0.0743	0.1021	0.0649
Schwefelsaures Natron	—	—	—	0.0458	—	—
Chlorkalium	0.0055	0.0272	0.0353	—	0.0100	0.0440
Chlornatrium	0.0455	0.0175	0.0295	0.0545	0.0323	0.0160
Kohlensaures Natron	0.1890	0.4558	0.4823	0.1970	0.3433	0.6432
Kohlensaurer Kalk	0.3720	3.2833	3.5910	3.6824	3.6496	2.2798
Kohlensaure Magnesia	0.1354	2.2833	2.6580	1.4708	1.7730	0.9438
Kohlensaures Eisenoxydul	—	0.8542	0.7445	0.4748	0.5230	0.4510
Kohlensaures Manganoxydul . . .	—	0.0421	0.0345	0.0208	0.0242	0.0150
Kieselsäure	0.3067	0.4219	0.3858	0.3733	0.4434	0.4033
Phosphorsaure Thonerde	—	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Arsen	—	mini-	ma-	le	Spu-	ren
Summe der fixen Bestandtheile . .	1.0829	7.2699	8.0308	6.3937	6.9009	4.8556
Freie und halbgebundene Kohlensäure	21.0849	24.9796	23.5893	26.1382	23.7170	12.1625
Summe sämmtlicher Bestandtheile .	22.1678	32.2495	31.6147	32.5319	30 6179	17.0181
Wirklich freie Kohlensäure	20.7070	21.9792	19.7680	23.4790	20.7590	10.2220
Freie Kohlensäure in C. C.	10936	11632	10423	12543	11026	5431

II. In 1 Civil-Pfd. = 16 Unzen = 7680 Gran sind enthalten:

Bestandtheile.	Richards-quelle.	Victors-quelle.	Eleonoren-quelle.	Marien-quelle.	Neuquelle.	Badquelle.
Schwefelsaures Kali	0.0229	0.0405	0.0535	0.0571	0.0784	0.0498
Schwefelsaures Natron	—	—	—	0.0352	—	—
Chlorkalium	0.0043	0.0209	0.0271	—	0.0077	0.0338
Chlornatrium	0.0343	0.0135	0.0226	0.0418	0.0248	0.0082
Kohlensaures Natron	0.1452	0.3501	0.3704	0.1513	0.2637	0.4939
Kohlensaurer Kalk	0.2850	2.5216	2.7580	2.8281	2.8029	1.7509
Kohlensaure Magnesia	0.1040	1.6244	2.0415	1.1296	1.3617	0.7249
Kohlensaures Eisenoxydul	—	0.6560	0.5718	0.3646	0.4017	0.3464
Kohlensaures Manganoxydul	—	0.0323	0.0265	0.0160	0.0186	0.0115
Kieselsäure	0.2357	0.3240	0.2963	0.2867	0.3405	0.3097
Phosphorsaure Thonerde	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Arsen	mi-	ni-	ma-	le-	Spu-	ren.
Summe der fixen Bestandtheile	0.8314	5.8833	6.1677	4.9104	5.3000	3.7291
Freie und halbgebundene Kohlensäure	16.1932	19.1914	18.1132	20.0394	18.2147	9.3409
Summe sämmtlicher Bestandtheile	17.0246	25.0747	24.2809	24.9498	23.5147	13.0700
Wirklich freie Kohlensäure	15.9030	16.8810	15.1820	18.0320	15.9430	7.8505
Freie Kohlensäure in Cubikzoll	35.0	37.2	33.4	40.1	35.3	17.5

Aus der musterhaften, bloss im Auszuge mitgetheilten Lerch schen Analyse geht hervor, dass

1) Die von Dr. Wantuch in seinem Werke („Die neugegründete Bade- und Trinkheilanstalt in Königswarth bei Marienbad. Eger 1857") veröffentlichte Tabelle sowohl bezüglich der Temperatur, als auch des specifischen Gewichtes und des Gehaltes an Eisen in den verschiedenen Quellen von den hier mitgetheilten Untersuchungsresultaten sehr abweichend ist. Diese Verschiedenheit wird erklärlich, wenn man berücksichtigt, dass Lerch die Analyse so viel wie möglich an der Quelle selbst anfertigte, während alle früheren, und auch die von Struve, nicht an Ort und Stelle vorgenommen wurde.

Wir können daher mit Recht sagen, dass wir erst mit Lerch's Arbeit eine vollgültige physikalische und chemische Untersuchung der Königswarther Mineralquellen erhalten haben.

2) Der Schiersäuerling, von Eisengehalt vollkommen frei, an festen Bestandtheilen arm, aber an Kohlensäure sehr reich, ist als ein fast ganz reines, natürliches, kohlensaures Wasser anzusehen, indem in einem Pfunde Wasser nur 0,8 eines Grans, also in 100,000 Gran Wasser erst 1 Gran an kohlensaurem Kalk, Natron, Magnesia und Kali enthalten ist, davon aber noch 0,3 auf Kieselsäure kommen, abgesehen, von dem übrigens ganz unscheinbaren Antheile von Chlornatrium, Chlorkalium und schwefelsaurem Kali, während auf 10,000 Theile Wasser, mehr als 21 freie und halbgebundene Kohlensäure kommen.

3) Ist nach Lerch's Analyse die früher allgemein angenommene Ansicht, dass unter den Königswarther Quellen die Badequelle den grössten Eisengehalt habe, falsch, da sie nach dieser gerade den niedrigsten, — obgleich im Vergleiche mit den Eisenquellen anderer Orte noch immer in zu Kurzwecken bestens geeigneter Weise, — zeigt, indem sie in einem Pfunde Wasser fast 0,35 oder auf 10,000 Theile 0,45 kohlensaures Eisenoxydul enthält.

4) Den grössten Eisengehalt hat die Victorsquelle, in welcher derselbe in 16 Unzen Wasser 0,65, demnach in 10,000 Theilen 0,85 beträgt; sie ist die kräftigste von allen, und kann den Quellen von *Pyrmont* an die Seite gestellt werden, übertrifft aber dieselben (die Trinkquelle), sowie die übrigen weithin bekannten Eisenwässer nicht nur sowohl am Eisengehalte, sondern auch vielmehr in dem glücklichen für die innern wie äussern Heilzwecke höchst vortheilhaften Mischungsverhältnisse mit Kalk, Magnesia, Natron und Kali und dem enormen Reichthum an Kohlensäure, da in 10,000 Theilen fast 25 freie und halbgebundene Kohlensäure enthalten sind: eine Mischung aller Bestandtheile, wie sie einer grossen Reihe von Krankheiten in ausgezeichnet erfolgreicher Weise zu entsprechen bestimmt ist.

5) Ihr zunächst steht die Eleonorenquelle mit etwas geringerem Eisen- und Kohlensäuregehalte (in 10,000 Theilen 0,74

kohlensaures Eisenoxydul und 23,5 Kohlensäure), aber in etwas stärkerer Menge von Kalk und Magnesia.

6) An diese reiht sich die Neuquelle an, mit 0,52 Eisengehalt und 23,7 Kohlensäure, dann die Marienquelle mit 0,47 Eisengehalt und 26 Kohlensäure.

7) Vergleichen wir die Königswarther Quellen mit den zeither bekannten mächtigsten Eisenquellen, so ergiebt sich folgende massgebende Uebersicht, die pag. 17 zusammengestellt ist.

Es haben demnach die Königswarther Quellen im Vergleiche mit andern Eisenquellen höchst interessante Zusammensetzungsverhältnisse, welche sie als fast *reine Eisensäuerlinge* der kräftigsten Art zu therapeutischen Zwecken in eminenter Weise verwerthen lassen.

Wenn gleich die bis jetzt gemachten Erfahrungen noch nicht vollgültig und allseitig über ihren Werth entschieden haben, so lässt sich doch einerseits schon aus der chemischen Constitution, vorzüglich bei Auffassung aller Bestandtheile in ihrer innigen Verbindung zu einem wirksamen Ganzen, dann aber auch durch die zeither erlangten Kurresultate folgendes feststellen:

Bei der vorhandenen Mächtigkeit der Kohlensäure und ihrem innigen Gebundensein (wirklich freie 21,9792) stellt sich vom pharmakologischen Standpunkte aus, die dadurch vermittelte und in jeglicher Beziehung allseitig gesicherte Aufnahme und Anbildung der wichtigsten, in den Organismus aufnehmbaren Bestandtheile heraus, also vorzüglich des in ihnen so hoch vertretenen Eisens. Diese Aufnahmsfähigkeit und wirkliche Aufnahme des Eisens wird aber noch gesichert durch die mässige Beimischung von kohlensauerem Kalk, Magnesia und Natron neben äusserst geringer Menge von Chlornatrium und schwefelsaurem Kali. Denn die Erfahrung hat bestätigt, dass die Aufnahme des Eisens in den Organismus durch kohlensaure Alkalien wesentlich erleichtert wird, sie hat auch nachgewiesen, dass selbst die ihnen gleichstehenden Erden dasselbe und in bestimmten Beziehungen ebenso gesichert leisten, als jene, wenn sie dem Organismus aufprägbar gemacht und in die Säftemasse übergehbar dargeboten werden.

Alles dieses finden wir aber in den Königswarther Quellen vorhanden in einer kaum wieder vorkommenden Weise. Hiefür sprechen auch die zahlreichen äusserst günstigen Beobachtungen und Erfahrungen der DDr. Opitz, Wantuch, Kohn und Anderer über die Anwendung der Quellen bei Anaemie, Chlorosis und Seraemie, in der Rachitis und Scrophulose, bei der Knochenmalacie und Caries, bei Krankheiten des uropoëtischen und Sexualsystems, besonders den verschiedenen auf anomaler Blutbereitung beruhenden Menstruationsstörungen, dem chronischen Catarrh der Genitalien bis zur Blennorhoe, endlich bei mangelhafter Blutbildung nach überstandenen schweren Krankheiten, wo in allen

diesen Fällen die Königswarther Wasser um so mehr von ausgezeichnetem Werthe sind, als die Luft bei der ziemlich hohen Lage der Quellen (nahe an 2000 Fuss über der Meeresfläche) als mässige Gebirgsluft eine den angegebenen Zwecken entsprechende, dünnere und reine, durch die umliegenden reichen Wälder mit balsamischen Beimengungen vermischte und durch keine Rauch und Dampf verbreitenden Fabriken und Unternehmungen verdorbene ist. Der Platz der Quellen ist ferner gegen die stürmischen Wechselverhältnisse der Witterung aus Nord und Nordwest geschützt, der Sonnenbestrahlung allseitig zugänglich, die Gegend reizend, an Ausflügen in die nächste Umgebung, wie auch in die Ferne reich und mit Marienbad und Franzensbad in steter Verbindung.

Ganz besonderen Nachdruck lege ich auf die Anwendung unserer Quellen bei Rachitis und Scrophulose, zu deren Bekämpfung Königswarth in seiner gleichzeitigen Eigenschaft als klimatischer Curort meiner Ansicht nach vorzugsweise berufen scheint und es sei mir erlaubt, hier etwas näher auf diesen Gegenstand einzugehen.

Bekanntlich besteht die Rachitis in einer alienirten Knochenernährung, welche in der mangelhaften Ablagerung von Kalksalzen bei wuchernder Produktion von Knorpelzellen als Substrat des Knochenbildungs-Prozesses ihren Ausdruck findet. Es ist die Rachitis demnach nicht ein krankhafter Erweichungs- oder Aufsauchungsprozess, wie man früher annahm, sondern es handelt sich bei derselben um ein krankhaftes Weichbleiben der Knochen, um das Unterbleiben einer normalen Ossification. Als letzter Grund der Rachitis dürfte somit namentlich die mangelnde Fähigkeit der Knochen anzusehen sein, sich die in den Organismus eingeführten und in den Stoffwechsel gelangten Kalksalze anzueignen. Als Combinationen dieses Zustands finden wir hypertrophische Entwicklung der Lymphdrüsen, des Gehirnmarkes, mangelhafte Involution der Thymus, Hypertrophie derselben, Hypertrophie und amyloide Entartung der Milz, Blässe und Verarmung des Muskelfleisches, Catarrhe, besonders der Bronchial- und Darmschleimhaut etc., — und Willshire nennt die Rachitis eine Manifestation jenes Lebensvorganges, welchem man den Namen Scrophulosis beilegt und hält die Ansicht fest, dass Scrophulose und Rachitis denselben pathologischen Ursprung haben, indem eine eigenthümliche Verschlechterung der Körperbeschaffenheit den Anfang beider Krankheiten bilde.

Dem Angeführten zu Folge dürften nun ausser der angeerbten Diathese folgende Zustände als veranlassende Momente der Rachitis und ihrer Schwester der Scrophulose anzusehen sein:

1) Anomalien der Verdauungsorgane und die damit zusammenhängende excessive Magensäurebildung, welche nach

Scharlan sauren phosphorsauren Kalk erzeugt, der als solcher löslich ist, d. h. die Nieren ausgeschieden wird.

2) Abnorme Zustände des Respirationsorgans, eingeleitet und unterhalten durch Mangel an gesunder Luft und durch fehlerhafte Ernährung.

3) Endlich vernachlässigte Hautkultur und die davon abhängende ungeregelte und vollkommene Ausscheidung durch die Haut.

Fassen wir nun die Beschaffenheit der Quellen und der Gegend von Königswarth den Ursachen und dem Wesen von Rachitis und Scrophulose gegenüber ins Auge, so werden wir gestehen müssen, dass sich nicht leicht günstigere Verhältnisse finden konnten, um den mit Anämie einhergehenden Formen der genannten zwei Krankheiten mit grösserem Erfolge entgegenzuwirken. Sind schon die Quellen an und für sich geeignet den Verdauungsstörungen und der Säurebildung im Magen und Darmkanal und der dadurch geförderten Blutverarmung entgegen zu arbeiten, so wird auch andererseits durch den Einfluss der günstigen Terrainverhältnisse und der jenem Zwecke besonders entsprechenden mässigen Gebirgsluft der Respirationsakt gefördert und dadurch die Verbesserung der Blut- und Organbildung in trefflicher Weise herbeigeführt, überdies noch durch den Gebrauch von mancherlei Bädern auf die Hautthätigkeit kräftigst eingewirkt.

Könnte endlich mit der Zeit auch noch die Errichtung einer orthopädischen Heilanstalt für Rhachitische und Scrophulöse in Königswarth veranlasst werden, so würde dieser Curort als in dieser Art einzig und unerreichbar dastehend allen Anforderungen entsprechen, welche man an ein solches Institut zu stellen berechtigt ist.

Formuliren wir nun schliesslich die Indicationen, welche sich für den Gebrauch der Königswarther Quellen theils aus unsern eigenen, theils aus den Beobachtungen und Erfahrungen der oben genannten Aerzte ergeben, so können wir sie in folgende Punkte zusammenfassen:

1) Krankheiten des Blutes und des Anbildungsprozesses: Anaemie, Hydraemie und Chlorosis.
2) Krankheiten, welche auf Atonie, Erschlaffung oder Paralyse der organischen Gewebe beruhen.
3) Krankheiten des Nervensystems in Folge unzureichender Ernährung, mangelhaften Stoffwechsels oder zu starken Verbrauchs der organischen Substanz.
4) Krankheiten der Schleimhäute mit zu reichlicher Absonderung, begleitender Drüsenschwellung etc.
5) Krankheiten des Drüsen-, Knochen- und Hautsystems aus behinderter Ausbildung der constituirenden Stoffe oder aus krankhafter Beschaffenheit des Bluts.

Die Mannigfaltigkeit der Quellen, die Eigenthümlichkeiten

des Terrains ermöglichen bei den genannten Krankheiten eine ebenso mannigfache innere, wie äussere Anwendung derselben an Ort und Stelle, deren günstige Erfolge wir bereits erwähnt haben. Es erübrigt daher nur noch einige Bemerkungen über die Versendbarkeit der Königswarther Wässer zu machen, durch welche die Möglichkeit geboten würde, die so schätzbaren Leistungen unsern Quellen der leidenden Menschheit auch ferne vom Orte ihres Entstehens zugänglich zu machen. Um es nun erfahrungsgemäss festzustellen, ob überhaupt und unter welchen Verhältnissen eine Versendung derselben angebahnt werden konnte, wurde eine Anzahl wohlgefüllter und gut verschlossener Glasflaschen in Prag nach 1½jähriger bis zweijähriger Aufbewahrung im Laboratorium des Prof. Lerch eröffnet und Versuche über die Beschaffenheit der einzelnen versendeten Mineralwässer angestellt. Es wurden von jeder Quelle 20 bis 30 Flaschen aufgemacht und man überzeugte sich, dass sich die Victors-, Eleonoren- und Neuquelle zur Versendung am besten eignen, da sie fast nach zweijährigem Aufbewahren noch immer in einem wohlerhaltenen Zustand befunden wurden, vorausgesetzt, dass Füllung und Verschluss mit der *nöthigen* Genauigkeit und Vorsicht vorgenommen worden waren. Weniger geeignet erschienen die andern Quellen zur Versendung und die Richardsquelle, als blos kohlensäurehaltiges Wasser, hatte den grössten Theil der Kohlensäure verloren.

Am entsprechendsten würde verfahren werden, wenn bloss die Victors- und Neuquelle zur Versendung kämen.

Wir müssen es jedoch als eine Bedingung des Gelingens jeglicher Versendung der Königswarther Quellen hinstellen, dass bei der Füllung und Verschliessung der einzelnen Flaschen mit der grössten Vorsicht vorgegangen und alle heutigen Tags bekannten Massregeln angewandt würden, um den organischen Zusammenhang der in den Wässern an Ort und Stelle gebotenen Bestandtheile zu erhalten, damit man nicht zum Nachtheile des Rufes der Quellen, wie es bereits bei dem vor Jahren gemachten Versendungversuch der Fall war, in die peinliche Lage komme, die Versendung einstellen zu müssen, weil die Wässer ohne Mangel einer zweckentsprechenden Gebahrung bei der Füllung schon nach kurzer Zeit unbrauchbar und verdorben sind. Wir glauben übrigens versichern zu können, dass die Brunnenverwaltung, welche im richtigen Verständniss der Quellen und ihrer Zukunft Alles aufbietet, um ihren Ruf zu heben, und dieselben weitern Kreisen zugänglich zu machen, es auch in dieser Beziehung nicht an den erforderlichen Massregeln und Vorschriften fehlen lassen wird.

Unsern Collegen gegenüber hoffen wir aber nach diesen Auseinandersetzungen weiter nicht mehr nöthig zu haben ihre Anordnung zu empfehlen, und sie zu weitern eingehendern Versuchen aufzufordern: denn das treffliche Mischungsverhältniss ihrer Bestandtheile spricht am wärmsten für dieselben.

In 10,000 Theilen:

	Kohlensäure.	Chlor-			Schwefelsaur.				Salpetersaures Natron.	Kohlensaur.							Thonerde.	Kieselerde.
		Natrium.	Kalium.	Lithium.	Kali.	Natron.	Magnesia.	Kalk.		Ammonium.	Natron.	Magnesia.	Kalk.	Eisen.	Mangan.	Strontian.		
Pyrmont: Trinkquelle (Wiggers 1847).	24.545	0.6703		0.0339	0.3038	0.9067	5.2735	11.5353	0.0007	0.0041			9.6921	0.5445	0.0421		0.0145	0.0343
Driburg: Hauptquelle (Warrentrapp 1843)	30.946	1.718			0.385	3.631	1.096	16.337					9.23	0.45			0.03	0.005
Spaa: Pouhon (Morheim).	12.53	0.266									1.179	0.41—1.91	1	(0.571) Souvenière (1.14) Pouhon 0.598 Geronstère			0.041	0.366
Schwalbach: (Fresenius.)	31.56	0.0672			0.0375	0.0792					0.1457	1.3928	1.5369	0.6073	0.1333		0.3207	
Königswarth nach Lerch . . .	24.9766	0.0175	0.0272		0.0529						0.4550	2.2833	3.2883	0.	8.0421			0.4219

Bericht über die Saison 1864 zu Bad Mondorff.

Von

Dr. Schmit.

Niemand bestreitet nunmehr die kräftige Wirksamkeit der Mondorffer Therme, in einer Menge hartnäckiger krankhafter Zustände von der verschiedensten Natur. Diese Quelle besitzt vortreffliche Elemente zu einem glücklichen Erfolge; ihre wohlanerkannten Tugenden sind durch unleugbare Beweise bestätigt worden. Mehrere Nationalitäten sind in Mondorff repräsentirt, und obgleich die Franzosen immer die Mehrzahl ausmachen, so zählt man noch ausser den Einwohnern des Herzogthums, eine Menge Belgier und Deutsche. Dieses Jahr sind grosse Notabilitäten in Mondorff gewesen; hohe Angestellte, Officiere von höherem Range. Staatsmänner, Abgeordnete, Hüttenmeister, Gutsbesitzer . . . . Unter den Badegästen befanden sich dieses Jahr mehrere Aerzte, wovon einige mit ihren Familien. Hr. Dr. Mosquinot und Frau Mosquinot; Hr. Dr. Ledant mit Familie, beide aus Frankreich; Hr. Dr. Grégoire mit Familie aus Brüssel; Hr. Dr. Würth, Hr. Dr. de Wacquant und Hr. de Leonard, alle 3 aus dem Grossherzogthum.

Unter den fremden Aerzten, welche die Mondorffer Anstalt mit ihrem Besuche beehrten, heben wir besonders hervor: Hr. Dr. Rousset, Hr. Dr. Richer, beide aus Frankreich; Hr. Dr. Roubaix und Hr. Dr. Thiry, beide Professoren an der Universität zu Brüssel

Alle diese Aerzte, welche die Mondorffer Bäder gebraucht, haben die befriedigendsten Resultate erhalten, und zahlreiche Kranke verdanken unserer Quelle die Herstellung ihrer Gesundheit oder wenigstens eine grosse Linderung ihres Uebels.

Die *Mondorffer bromhaltige Kochsalzquelle* ist weit entfernt ein Universalmittel zu sein, jedoch die glücklichen Erfolge, welche sie seit 18 Jahren in den mannigfaltigsten krankhaften Zuständen liefert, empfehlen sie hinreichend der Aufmerksamkeit unserer geehrten Kollegen, so wie den Kranken.

Die Saison 1864 kann unter die schönsten gezählt werden; und wenn sie nicht durch die Rauheit der Witterung, welche im Anfange und am Ende der Badesaison herrschte, getrübt worden, dann wäre sie gewiss die glänzendste von allen gewesen. Es wäre schwierig diesem Wasser eine der wirksamsten Heilkräfte zu widerstreiten, und wenn nicht das sonderbare Vorurtheil bestände, nach welchem man sich im Allgemeinen einbildet, dass eine Saison von 21 Tagen genau hinreiche, um die Wirksamkeit einer Quelle zu beurtheilen, so würde eine grössere Anzahl von Kranken die Badeanstalt nicht nur gelindert, sondern vollkommen geheilt verlassen. „Das erste was die Kranken bei ihrer Ankunft

in einer Badeanstalt thun, sagt Hr. Dr. Durand-Fardel (lettres médicales sur Vichy, p. 217) ist, den Tag der Abreise zu bestimmen, das heisst, den 21. Tag; wenn man sie länger dort behalten will, dann schreien sie laut auf . . . Der Badegast ist höchst eigenwillig. Uebrigens, in 2 Tagen bei Gasttafel ist er von dem, was er zu wissen nothwendig hat, um sich eigenmächtig zu leiten, vollkommen kundig.“ In einer Badeanstalt befinden sich immer Personen, welche sich anmassen die Arzneikunde auszuüben, als wenn das Mineralwasser unveränderlich in derselben Dosis und auf dieselbe Weise für jeden Kranken angewendet werden könnte. „Die Dauer der Thermalkur, sagt derselbe Verfasser, muss, so wie die Dosis des Wassers, der Würdigung von allerlei Umständen, abhängend von der Natur, der Dauer der Krankheit, von dem Eindrucke, welcher das Arzneimittel auf den Kranken ausübt, unterworfen sein. Selten ist die Dauer der Kur weniger als 15 Tage, im Allgemeinen muss sie 20 bis 30 Tage fortgesetzt werden, es kann aber vortheilhaft sein, dieselbe von 1 bis zu 2 Monaten, oder darüber zu verlängern.“

Die Thermalkur muss mit Behutsamkeit angewandt werden und man wird niemals bereuen, langsam darin zu verfahren; denn das Mondorffer Wasser enthält reizende Stoffe, welche auf den Organismus wirken und Störungen oder krankhafte Zustände hervorbringen, welche bedauernswerthe Folgen haben können. Während der Kur ist es fast immer möglich, mittelst einer methodischen Leitung, die Erscheinung von pathologischen Zuständen, welche üble Folgen nach sich ziehen könnten, zu verhindern. Sobald ein Kranker sich entschlossen hat, eine Brunnenkur zu gebrauchen, muss er alle wichtige Geschäfte bei Seite lassen und sich wohl überzeugen, dass keine Wirkung, auch bei den vorzüglichsten Eigenschaften der Quelle, möglich ist, wenn er sich nicht in den besten Verhältnissen dorthin begibt.

Damit die heilstrebende Natur in ihrem Gange nicht gehemmt sei, muss der Organismus von den mit der genauen Erfüllung seiner Functionen in Verbindung stehenden Verhältnissen umgeben sein. Diese Mittel sind die atmosphärischen Zustände, die klimatischen Verhältnisse des Kurortes, die Leibesübungen und die Zerstreuungen. In der That, die kräftige Wirkung der Mineralquellen wird mächtig unterstützt durch die Luftveränderung, die Diät, angenehme Zerstreuungen, namentlich die Musik, deren Einfluss auf das Resultat der Kur unbestreitbar ist; denn die physische und moralische Diät tragen mit der Medication bei, um heilsame Veränderungen in einem zerrütteten Organismus, das heisst, eine allmählige Rückkehr zu den normalen Lebensverrichtungen hervorzubringen. Was die Leibesübung betrifft, so besitzt das Badeetablissement einen herrlichen und ausgedehnten Park, dessen geräumige Alleen den Spaziergängern kühle Schatten darbietet, ferner finden die Kranken in der Umgegend viele

Erinnerungen, welche mit der Geschichte oder mit den Wissenschaften in Verbindung stehen.

Die Spaziergänge sind mannichfaltig, die Lage ist malerisch. In wenigen Ländern ist das materielle Leben so vortrefflich und so ökonomisch, als in Mondorff; denn die Preise sind der Art, dass sie für die nicht wohlhabenden Personen noch anständig sind, und wir müssen offen gestehen, dass die Eigenthümer der Gasthöfe in Sorgen, Aufmerksamkeit und Zuvorkommenheit gegen ihre Gäste wetteifern, um sie zu behalten und sie zu bewegen, folgendes Jahr zurückzukommen.

Wir geben nun die summarische Uebersicht der Badesaison Obgleich wir nicht alle krankhaften Zustände, welche sich während der letzten Saison dargeboten haben, kennen, dessen ungeachtet glauben wir, dass die erhaltenen Resultate genügen werden, damit unsere geehrten Kollegen, so wie die Kranken, urtheilen können, was sie von der Mondorffer Quelle zu hoffen berechtigt sind.

1) *Scrofulöse und lymphatische Krankheiten. Stockungen der Halsdrüsen, Caries, tumor albus, scrofulöse Geschwüre* .... Von 16 Fällen wurden 2 geheilt und 14 bedeutend gebessert.

2) *Allgemeine Schwäche des Organismus, beschwerliche Genesung.* 18 Fälle, 6 Kranke erzielten eine vollständige Heilung, 10 verspürten eine grosse Besserung, und bei 2 blieb die Wirkung der Bäder unbekannt.

3) *Chloro-anaemie.* 4 Fälle und Besserung.

4) *Unterleibsleiden. Appetitmangel, schwache und schwere Verdauung, Pyrosis, hartnäckige Verstopfung.* 48 Fälle, wovon 18 geheilt, 26 gebessert und bei 4 Wirkung unbekannt.

Gastralgia et Enteralgia, nervöses Erbrechen. Von 13 Fällen wurden 4 geheilt und 9 gebessert.

5) *Rheumatische Krankheiten.* 38 Fälle, 15 Kranke erzielten eine vollständige Heilung; 18 erfuhren eine wesentliche Besserung, bei 2 blieben die Bäder ohne Erfolg, und 3 haben uns den erlangten Erfolg nicht bekannt gemacht.

Artritis Podagra. 12 Fälle und die 12 Kranke erzielten durch den Gebrauch der M. Bäder eine bedeutende Besserung.

6) *Nervenkrankheiten. Nervenschwäche, Hysterie, Hypochondrie.* 30 Fälle, wovon 9 geheilt, 17 bedeutend gebessert, und bei 4 blieb der Erfolg unbekannt.

Cephalalgia, agrypnia, vertigo. Von 24 Fällen wurden 8 geheilt, 15 gebessert und bei einem Wirkung unbekannt.

Functionelles Herzklopfen. 6 Fälle, wovon 2 geheilt und 4 gebessert.

7) *Chronische Hautkrankheiten.* Trockene Flechten. Pruritus etc. 19 Fälle, 5 Kranke erzielten eine vollkommene Heilung, 13 verspürten eine grosse Besserung und bei einem Erfolg unbekannt.

Hyperaesthesia cutanea. 3 Fälle und Besserung. Bei 5 Fällen von profusen Schweissen wurden 2 Kranke geheilt und 4 gebessert.

8) *Menstruationsanomalien, fluor albus.* 15 Fälle, 5 Kranke wurden vollständig geheilt, 8 gebessert, und in 2 Fällen blieb der Erfolg unbekannt.

9) *Unterleibsstockungen. Anschwellungen der Leber, der Milz, Uterusanschoppungen, Abdominalplethora, Hemorrhoidalcongestionen, Fettleibigkeit.* 13 Fälle, wovon 4 geheilt und 9 gebessert.

10) *Halblähmung der unteren Extremitäten, Folge einer Rückenmarkskrankheit.* 2 Fälle und Besserung.

11) *Halblähmung der Finger, namentlich der Streckmuskeln.* 1 Fall und Besserung.

12) *Krankhafte Reizbarkeit des Blasenhalses.* 4 Fälle, von denen 1 geheilt und 3 gebessert.

13) *Luxatio spontanea.* 2 Fälle und Besserung.

14) *Hemiplegie.* 2 Fälle und keine Besserung.

15) *Organische Fehler des Herzens, der Lungen, des Magens und der Leber.* 4 Fälle und bei den 4 Kranken haben die M. Bäder keine Besserung hervorgebracht.

Im Ganzen wurden von 282 Fällen, von denen wir Kenntniss erhielten, bei 81 vollkommene Heilung in 1 oder 2 Saisons, bei 176 bedeutende Besserung erzielt, bei 8 Kranken haben die Bäder keinen Erfolg hervorgebracht oder haben das Uebel verschlimmert, und 17 Kranke haben uns den erlangten Erfolg nicht mitgetheilt.

Diese Uebersicht wäre vollständiger, wenn wir alle krankhaften Zustände, welche alljährlich in Mondorff vorkommen, aufzeichnen könnten. Die Besserungen, welche wir angedeutet haben, sind diejenigen, welche wir am Ende der Kur beobachteten; aber erst später, unter dem Einflusse der Nachwirkung, stellt sich eine bedeutende Besserung, wenn nicht Heilung ein. Herr Dr. Durand-Fardel *) spricht sich über die Nachwirkung der Bäder folgendermassen aus: „Les changements imprimés par une médication quelconque dans la marche et le développement d'une maladie chronique, ne sont jamais immédiats et ne cemmencent, en général, à se montrer qu'a une époque à laquelle un traitement thermal est habituellement terminé."

Die unbekannten Erfolge sind die Fälle, deren man uns die Resultate bei der Abreise nicht angegeben hat. Wir können behaupten, dass, wenn Kranke mit getäuschten Hoffnungen in ihre Heimath zurückkehren, wenn dessen ungeachtet ihr krankhafter Zustand von der Art ist, dass er durch den Gebrauch der Mondorffer Bäder geheilt oder wenigstens bedeutend erleichtert wer-

---

*) Dictionnaire général des eaux minérales . . . . T. 1. p. 481.

den kann, dann haben sie keine richtige Anwendung der Mittel, welche Ihnen zu Gebote standen, gemacht. Sie glaubten, dass 8 oder 10 Bäder hinreichen könnten, um ihnen eine vollkommene Genesung zu verschaffen, und sehen desshalb schnell den Vortheil, welchen sie von ihrem zu kurzen Aufenthalte in Mondorff gehabt haben, verschwinden. Andere, durch das ungestüme Verlangen, bald nach ihren Geschäften zurückzukehren, getrieben, trinken in einem kurzen Zeitraume eine zu grosse Menge Wassers, nehmen Bäder von einer übertriebenen Dauer oder von einer zu hohen Temperatur, missbrauchen die Douchen, und erst dann, wenn eine gefährliche Congestion in einem schwachen Organ ausgebrochen ist, nehmen sie ihre Zuflucht zu dem Rathe eines Arztes. „L'organisme souffrant, sagt Hr. Dr. Scoutetten von Metz, in seinem Werke über die Electricität, a besoin d'un temps indispensable pour se relever, lorsqu'on brusque le mouvement, on s'expose à déranger la machine, et même à la briser."

Vorstehende Uebersicht zeigt die Krankheiten, in welchen die M. Quelle mit Erfolg angewendet werden kann, hinreichend an. Das M. Wasser, vermöge seiner umstimmenden und stärkenden Eigenschaften, bringt besonders in der scrofulösen Diathese und deren verschiedenen Aeusserungen, bei scrofulösen Leiden der Drüsen, der Haut, der Augen und der Knochen, bei entkräfteten Personen, die genügendsten Resultate hervor. Die M. Quelle hat einen kräftigen Einfluss auf die Kranken, welche einer allgemeinen Schwäche unterliegend, wie in der Chloro-anaemie, einer stärkenden Medication bedürfen. Sie trägt zur Herstellung der Kräfte des Organismus, bei Kranken welche zu lange Zeit schwächenden Ursachen unterworfen waren, wesentlich bei; so dass die Convalescenten, die schwachen Constitutionen, bald durch den Gebrauch dieser Heilquelle die Gesundheit erlangen.

Ihr guter Ruf bei Unterleibsleiden vermehrt sich von Tag zu Tag, in Folge der heilsamen Wirkungen, welche sie in diesen krankhaften Zuständen hervorbringt. Alle Störungen der Digestionsorgane, auf allgemeine oder locale Schwäche gegründet, überhaupt die Alienation des Nervensystems durch Gastrosen unterhalten, werden mit gutem Erfolg in Mondorff behandelt. Die habituelle Verstopfung, als Symptom mancher Krankheiten, widersteht im Allgemeinen dem M. Wasser nicht, besonders wenn sie von einer Darmschwäche abhängt.

In den einfachen rheumatischen Leiden, ohne erkennbare Gewebsverletzungen, bringt immer die Anwendung der M. Therme, sei es in ihrem natürlichen Zustande, sei es bei einer erhöhten Temperatur, einen gewissen Grad von Erregung der Hautfunctionen und eine besondere Tonicität hervor. Die meisten Kranken erhalten durch einen methodischen Gebrauch der balneotherapeutischen Mittel die befriedigendsten Erfolge in diesen pathologischen Zuständen; aber die schicklichste Gelegenheit zum Gebrauche der

Kur in diesen Krankheitsfällen, zeigt sich besonders in dem chronischen Zustande und in den Perioden, wo deren Aeusserungen am meisten geschwächt sind. Wenn aber die Kennzeichen einer lymphatischen oder nervösen Constitution bei den an Rheumatismus leidenden Kranken vorherrschen, so hat man den scrofulösen und nervösen Rheumatismus, welche ihre Indication in der umstimmenden und beruhigenden Heilungsart finden. Zuweilen trifft man sehr hartnäckige Rheumatismen bei Personen mit schwerer Verdauung an. Schwäche, Neigung zur Anaemie, zur Neropathie, sind vorhanden; in diesem Falle nimmt man seine Zuflucht zu der stärkenden Wirkung.

In den rheumatischen Krankheiten und in andern krankhaften Zuständen wird die Wirkung der Quelle durch die Douche mächtig erhöht. Die Douche, in ihren Wirkungen verschieden, wirkt entweder allgemein oder örtlich, dem Willen des Arztes zufolge, schwach oder stark, nach der Indication der Krankheit. Sie kann stärkend, auflösend, ableitend und erregend sein, also um bedauernswerthe Wirkungen zu verhüten, muss sie immer auf eine verständige Weise angewandt werden.

Die kräftige Einwirkung der M. Quelle gegen die Gicht ist offenbar (S. balneol. Zeitung 13. IX. Nr. 11.) Sie mildert die Aeusserungen der Gicht, die Anfälle werden seltener, leichter und weniger schmerzhaft; die Missgestaltungen der chronischen Gicht vermindern sich und die zu steifen Gelenke werden geschmeidiger. Indem man sich vor den Anfällen der acuten Gicht hütet, hat man die Hyperämie und den Reizzustand zu vermindern oder zurück zu halten, welcher die tophischen Concretionen unterhält und man hemmt die Entwickelung oder die Ernährung dieser Geschwülste. Diese abweichenden Produkte verwelken und sind der interstitiellen Resorption unterworfen. Dem Herrn Dr. Horpin von Paris zufolge, enthalten alle gegen die Gicht angepriesendsten Mineralwässer immer eine grosse Menge von freier Kohlensäure und zum grössten Theil verdanken sie ihre heilsamen Wirkungen der darin enthaltenen Kohlensäure. *)

---

*) „Nous admettons donc que l'acide carbonique, sagt der Verfasser, en décomposant les urates, les phosphates, en maintenant à l'état de dissolution les sels calcaires contenus dans le sang, et qui, par une cause quelconque, se trouvent dans l'economie, favorise, à l'aide d'excrétions urinaires copieuses, l'elimination de ces diverses substances, lorsqu'elles y sont inutiles ou en excès, et qu'il débarrasse ainsi léconomie des sels terreux, des phosphates, des urates, de l'acide urique libre, qui, lorsqu'ils ne sont pas expulsés et rejetés au dehors, vont se déposer, se concrétionner dans un point ou l'autre de l'economie, et former des nodosités, des tophus goutteux, la pierre, les calculs de la vessie, des reins, du foie, la gravelle etc. . . .

De l'acide carbonique, de ses propriétés physiques, chimiques et physiologiques: de ses applications thérapeutiques . . . par le Dr. Herpin (de Metz). Paris 1864 p. 326.

Die nervösen Krankheiten bieten ein ausgedehntes Feld für den Gebrauch der M. Bäder. Es sind im Allgemeinen Krankheiten, welche im Bereiche der sensitiven und motorischen Nervenstörungen sich kund geben. Die Nervenkrankheiten, welche am glücklichsten durch die M. Quelle modificirt werden, sind die zu grosse Empfindlichkeit des Nervensystems, die Hysterie, die Hypochondrie, der Kopfschmerz, die Gastro-enteralgia, das nervöse Herzklopfen, so wie mehrere spasmodische und paralytische Krankheiten, welche mit den durch das M. Wasser heilbare Krankheiten im Zusammenhange stehen. Sie haben einen glücklichen Einfluss auf die Sterilität, wenn dieselbe von einer Ursache abhängt, welche die M. Quelle heben kann, wie die allgemeine und locale Atonie, eine zu grosse Empfindlichkeit. . .

In den Hautleiden bringt sie die genügendsten Resultate hervor, namentlich wenn diese Aeusserungen von scrofulöser Natur sind, oder wenn man eine natürliche Anlage oder eine besondere Diathese zu bekämpfen hat. Der innerliche Gebrauch des Wassers wendet sich an die krankhafte Anlage, und die Bäder zielen dahin, ihre fehlerhafte Vitalität umzuändern, aber für eine gewisse Anzahl von Fällen handelt es sich nur um die äussere Haut in ihrer Constitution umzugestalten, dann bringt eine sanfte, stufenweise eingerichtete Behandlung die regelmässige Verrichtung des Hautsystems wieder. Die im chronischen Zustande und die trockenen Formen der Hautkrankheiten sind besonders für die M. Quelle angezeigt.

Diese Quelle ist mit Erfolg gebraucht worden, wenn die Menses unterdrückt, verspätet oder wenn sie mit Schmerzen oder Krämpfen begleitet sind. Sie hat die heilsamsten Wirkungen hervorgebracht: in den Zufällen, welche dem physiologischen Aufhören der Menses vorausgehen, dasselbe begleiten oder ihm folgen.

In den Unterleibsstockungen, durch eine sitzende Lebensweise, eine zu reichliche Nahrung, spirituöse Getränke hervorgebracht und durch Verzögerung des Kreislaufs und Blutstockung des Pfortadersystems bezeichnet, hat das M. Wasser, vermöge seiner auflösenden Eigenschaften, eine bedeutende Wirksamkeit. Die Anomalien der Gallenausscheidung, die Gelbsucht und die verschiedenen functionellen Störungen, welche deren Folge sind, weichen ebenfalls bei dem Gebrauche der Luxemburger Quelle.

Die rheumatischen Lähmungen werden sehr kräftig durch M. Wasser modificirt. In den Lähmungen der unteren Extremitäten durch Nervenerschöpfung, wird in Mondorff die einfache Entkräftung gemeinschaftlich mit der Kräftigung des Organismus verbessert. In den Hemiplegien ist die Kur mittelst dieser Quelle nur wirksam, wenn nach einer Gehirnblutung, der Gang der Symptome andeutet, dass die Gehirnverletzung auf dem Wege der Besserung ist. Die Anschwellungen, die Steifigkeit und die Schmerzen, welche nach allen Verstauchungen, nach eingerichteten Lu-

xationen, nach Knochenbrüchen zurückbleiben; ferner veraltete Wunden und atonische scrofulöse Geschwüre werden im Allgemeinen durch den angemessenen Gebrauch der M. Bäder und Douchen vollständig geheilt.

Nachdem wir die Wirkungen der M. Therme in einer gewissen Anzahl von chronischen Affectionen angedeutet haben, bleibt zu erforschen übrig, welches die Ursache der Thätigkeit des M. Wassers und überhaupt aller Mineralwasser ist. Bis jetzt hat man geglaubt, dass deren Wirkung auf den Organismus einzig und allein den chemischen Bestandtheilen zuzuschreiben sei, aber Herr Dr. Scoutetten von Metz, hat in seinem neuen Werke zu beweisen gesucht, dass die Mineralquellen nicht mehr im Verhältniss des Reichthums ihrer chemischen Beschaffenheit auf den Organismus wirken, wohl aber im Verhältniss ihrer electrischen Kraft (puissance électrique).

Die Erscheinungen, welche durch die Mineralquellen hervorgebracht werden, fasst er in 3 Wirkungen zusammen. 1) *Dynamische Wirkung*, welche durch die, allen Mineralwassern anhaftenden activen Eigenschaften hervorgebracht wird. 2) *Topische Wirkung*, das heisst, Erregung durch die Berührung des Wassers auf der Haut verursacht, welche Hautausschläge hervorbringt, die je nach den chemischen Bestandtheilen des Wassers oder dessen Anwendung verschieden sind. 3) *Medicamentöse Wirkung*, durch die Einführung des Mineralwassers in die Organe befördert und dessen Wirkungen durch die Natur der darin enthaltenen Salze bestimmt sind. „L'action dynamique est constante, sagt der Verfasser, c'est la propriété fondamentale des eaux minerales . . . . Il faut désormais se rappeler que la minéralisation n'est qu'un élément secondaire de la puissance des eaux, que c'est à la force dynamique, dont nous avons démontré l'origine, qu'on doit principalement rapporter les propriétés actives qu'elles possédent, conséquemment que la minéralisation n'a de valeur que lorsqu'elle peut exercer une action médicamenteuse ou favoriser les manifestations électriques." Der Verfasser schliesst: „dass die Hauptwirkung der Mineralwasser auf den Organismus, der durch die Electricität hervorgebrachten moleculären Abänderung zugeschrieben werden muss." *)

Da die M. Quelle so glückliche Erfolge in einer sehr verschiedenen Anzahl von pathologischen Zuständen hervorbringt, so erachten wir es für unsere Pflicht, diejenigen krankhaften Zustände aufzuzählen, in welchen sie bis jetzt keine Wirkung offenbart oder das Uebel verschlimmert hat, damit die Kranken sich in ihrer Erwartung nicht täuschen. Der Gebrauch dieser Quelle soll ver-

*) De l'electricité considérée comme cause principale de l'action des eaux minérales sur l'organisme par Mr. le Dr. Scoutetten de Metz. Paris 1864. p. 348 et 355.

mieden werden bei organischen Krankheiten des Herzens, der Lungen, der Leber und des Gehirns; bei Tendenz zu Lungen- oder Cerebralcongestionen, bei Krebs, Blutspeien, endlich in allen acuten und fieberhaften Krankheiten.

Frequenz. Ausser den 282 Fällen, von denen wir in nähere Kenntniss gesetzt worden sind, gibt es noch 200 Fälle, nämlich diejenigen Kranken, die sich entweder selbst leiteten, oder von ihrem Hausarzte geleitet wurden. Werden diese Fälle zusammen genommen, so beläuft sich die Anzahl der Kurgäste auf 482. Ausserdem besuchten noch 190 Durchreisende unsere Heilanstalt. 6200 Bäder und Douchen wurden während der letzten Saison verabreicht.

Da die Mondorffer Badeanstalt seit dem Monat November 1864 einer neuen Gesellschaft angehört, welche unter ihren Mitgliedern die vornehmsten Industriellen des Grossherzogthums zählt, so hegen wir die Hoffnung, dass die neue Badedirection alle die Verbesserungen, welche alle Besucher Mondorffs für unumgänglich nothwendig erachten, bewerkstelligen wird, und dass *Mondorff* nicht weniger empfehlenswerth sein wird, sowohl durch seine gute Einrichtung, als durch sein wohlthätiges Klima, die Fülle seiner Quelle, die Temperatur seines Wassers, deren mineralischen Reichhaltigkeit und vermöge ihrer kräftigen Wirksamkeit. Eine so ergiebige Quelle (36,360 litres in einer Stunde) kann leicht einen doppelten Bassin unterhalten, der weit ausgedehnter und besser eingerichtet ist als der jetzige, und so kann diese Quelle bei einer zweckmässigen Einrichtung, für den täglichen Verbrauch 5 bis 600 Bäder liefern. Mit einer solchen Ergiebigkeit wird man im Stande sein, alle täglichen Bedürfnisse der Kurgäste zu befriedigen. Wir wollen noch einige Desiderata anführen. Die Anzahl der Douchcabinete und der wärmeren Bäder ist ungenügend. Wir zweifeln nicht, dass die jetzigen Eigenthümer der Bäder das Etablissement mit einer grösseren Anzahl von Cabineten für Douche und für Bäder von einer höheren Temperatur versehen werden, um die Kranken nicht durch Abwarten zu belästigen und ihnen den Gebrauch der Bäder in den angemessensten Stunden gestatten zu können.

Die Hälfte der Badezimmer sollte während der schlechten Witterung, wie am Anfange und am Ende der Saison eingeheizt sein

Vorrichtungen zu Inhalationen.

Das Etablissement müsste mit einem bedeckten Gange für die Zeit ungünstiger Witterung, umgeben sein.

Eine bedeckte Trinkhalle ohne Luftstrom.

Ein gut eingerichtetes Lesecabinet, welches zuvörderst geräumig und kühl sein muss, während der heissen Sommerzeit.

Ein Conversationssalon: Mondorff vermisst noch eines solchen Zusammenkunftsortes.

Schliesslich die Musik, welche einen so grossen Einfluss auf das Moralische der Kranken ausübt, ist in einer Badeanstalt unerlässlich.

Wir, so wie alle Besucher von Mondorff, sprechen die aufrichtigsten Wünsche für die wirkliche Erfüllung dieser Desiderata aus. Wenn sie erhört werden, dann glauben wir dreist, den immer zunehmenden glücklichen Erfolg des Mondorffer Bades weissagen zu können.

Ueber den Gebrauch des Wassers des todten Meeres.

Von X. **Landerer** in Athen.

Durch die Untersuchungen ausgezeichneter Chemiker und Naturforscher über die Zusammensetzung des Wassers des todten Meeres, den die Alten des häufigen Vorkommens von Asphalt, der sich theils auf diesem See schwimmend findet, theils auch durch den Wellenschlag ausgeworfen und von den Beduinen gesammelt wird, Asphaltites genannt — ist hinreichend bekannt, dass kein anderes Mineralwasser so reich an Salzen ist, als das Wasser dieses Binnenseees. Ebenso erhält dieses Wasser reichliche Mengen von Brom. In einer Notiz in den Compt. rendues heisst es, dass dieses Wasser unmittelbar mit Chlorwasser und Aether oder Chloroform geschüttelt, die Gegenwart von Brom nachweisen lässt. Diese Mittheilung kann ich nicht bestätigen, im Falle das eine vor kurzer Zeit von einem Pilger aus dem heiligen Lande mitgebrachte Wasser des todten Meeres nicht verdünnt gewesen ist oder vielleicht unmittelbar an den Stellen geschöpft wurde, wo der Jordan in das todte Meer einfliesst, mithin das Wasser des todten Meeres mit dem Wasser des Jordan-Flusses verdünnt gewesen ist.

Im Gegentheile kann ich sagen, dass ich 2 Flaschen 3—4 Liter dieses Wassers verdampfen musste, um darin eine Spur von Brom auszumitteln. In der That sagen auch berühmte Chemiker, dass es festgestellt sei, dass das Wasser des todten Meeres nicht zu allen Jahreszeiten dieselbe Zusammensetzung zeigt und dass die darin enthaltenen Salze nicht bloss in ihrer Menge variiren, sondern vielleicht auch ihrer Natur nach. Dreimal hatte ich seit vielen Jahren Gelegenheit in den Besitz des Wassers des todten Meeres zu gelangen und immer reagirte selbes leicht sauer, während andere angeben, dass dasselbe leicht alkalische Eigenschaften besitze und von Amoniak herrühren soll.

Was nun die Heilwirkung dieses Wassers des todten Meeres anbelangt, so wird selbes von den Bewohnern dieser Gegenden nicht als Heil- oder Mineralwasser betrachtet, sondern nur gleich dem Meerwasser zu Bädern gebraucht. Da es jedoch auch in die-

sen Ländern eine Menge von unglücklichen Leprösen gibt, die von der Menschheit ausgestossen sind und in den elendsten und von Menschen verlassensten Plätzen ihre Unterkunft suchen — so gehen selbe an diese Gegend, um das Wasser des todten Meeres zu Bädern zu verwenden und so trifft es sich, dass Hunderte von solchen unglücklichen Leprösen sich in der Umgegend des todten Meeres finden, um Bäder zu gebrauchen. Ob diese unglücklichen Menschen daselbst Heilung finden oder Besserung verspüren, kann ich nicht angeben, dass jedoch diese mit einer Menge von Salzen gesättigten Wässer eine eingreifendere Wirkung ausüben und dass sich diese Bäder gegen eingewurzelte syphilitische Uebel, bei Rhachitis, Knochen-Anschwellungen, bei scrophulöser Kachexie, gegen chronische Affektionen der Respirationsorgane sehr heilsam zeigen können, ist keinem Zweifel unterworfen. Sollte ich wieder ein solches Wasser erhalten, so behalte ich mir vor, es Ihnen zuzusenden.

Ueber den Gebrauch der Bäder im Oriente.

Von Dr. X. Landerer.

Die Orientalen, zu denen ich auch die Griechen zähle, sind Freunde der Bäder. Chamam nennt der Orientale das türkische Schwitzbad, in dem er sich $1/2$—1 Stunde aufhält, bis er in den heftigsten Schweiss geräth, hoffend, dass nur durch das Schwitzen alle bösen Säfte und alle Krankheitsstoffe aus dem Körper kommen. Dann lässt er sich abreiben oder abstriegeln, gleich wie man die Thiere abstriegelt, mit Seife und Seifenerde abwaschen — legt sich auf einen in der Mitte des Chamams sich findenden Marmortisch und lässt sich abkneten, die Glieder der Hände und Füsse anziehen bis selbe recht tüchtig krachen. Das sind die türkischen Chamams Dampfschwitzbäder. Seit einigen Jahren sind die Patienten auch Freunde aller anderer Arten von Bädern geworden. Tausende von Menschen gebrauchen während der Sommermonate die Meerbäder ohne Grund dazu zu haben, um sich zu stärken und von Krankheiten zu bewahren. Ausserdem gehen die Patienten in die Meeresbäder des Landes, vorzüglich nach Thermia. auch Aidipso und Intradschik, nach Methana und die in der Türkei sich findenden gehen nach Poussa, nach Tsesme oder Klazomene oder nach Thessalonik und auch nach Erzerum. Tausende von Badegästen würden sich überall einfinden, im Falle selben irgend ein Comfort dargeboten werden könnte, jedoch alles dieses fehlt in allen orientalischen und in allen Bädern, und in Brussa auf der Insel Thermia findet sich ein europäisches Badehaus, in dem jedoch alles Andere mangelt, ausser Badewannen von Marmor.

Jeder Patient ist angehalten für seine Nahrung zu sorgen, wenn er nicht verhungern will oder sich durch Diät und Langeweile heilen will.

Ausser diesen Bädern sind auch im Gebrauche die Amoluten, d. h. die Meersandbäder, worüber ich früher Einiges mittheilte, und auch die Weintresterbäder, die zu den sehr kräftigen Bädern und Heilmitteln zu gehören scheinen, wenn man selbe überall anwenden könnte, schade jedoch, dass selbe jedoch nur in Weinländern anzuwenden sind. Vorzüglich sind diese Bäder in hohem Rufe gegen rheumatische und arthritische Leiden und Jahre lang an Arthritis Leidende, die sich in diese frisch gepressten oder auch mit Wasser angebrachten Weintrester eingraben liessen, darin verweilten, bis ein starker Schweiss ausbrach und diese Bäder für einige Zeit gebrauchten, gaben an vollkommen von ihren chronischen Leiden geheilt worden zu sein. Tsipuru nennt das Volk die Weintrester, die nur von den Destillateurs gebraucht werden, um daraus einen schlechten Brantwein, Janky genannt, zu brennen. Der Gebrauch zur Fabrikation von Cuprum aceticum oder zu andern Zwecken ist noch unbekannt geblieben und wird auch noch lange unbekannt bleiben.

Nach dem Auskeltern werden die Tsipuru auf die Felder hinausgeworfen und dienen dem klassischen Esel zu einem Viehfutter in Ermanglung von Stroh und Disteln. Diese hellenischen Thiere haben sich an dieses Futter gewöhnt und was sehr interessant, ist, dass diese Thiere oft in einen berauschten Zustand, in Folge des sich bei der Verdauung sich noch bildenden Weingeistes — gerathen. Diese berauschten Esel rennen herum, beissen und schlagen und sind einem berauschten Menschen nicht unähnlich, so dass man sich vor einem solchen in Weingeist-Extase sich befindlichen Esel sehr in Obacht zu nehmen hat; man darf selben nicht in die Nähe kommen, um nicht davon gebissen und geschlagen zu werden.

Einiges über die physiologische Wirkung des Emser Wassers.

Von

Hofrath Dr. L. Spengler zu Bad-Ems.

Es dürfte nicht uninteressant sein, einige physiologische Beobachtungen über die Wirkungen der Emser-Thermen mitzutheilen, da dergleichen Untersuchungen die Basis für die Indica-

tionen der Mineralwässer bilden. Es gehören vor allen Dingen dahin die Wirkungen auf den Puls beim Trinken des Mineralwassers, auf die Differenz des Pulses vor und nach dem Bade, auf die Frequenz der Respiration, auf das Blut und den Stoffwechsel. Ich will nun im Nachstehenden einige Beobachtungen dieser Art mittheilen, wie sie mir die letzte Bade-Saison geboten hat.

1. Wirkung des Trinkens auf den Puls.

Der leichteren Uebersicht halber gebe ich die Beobachtungen in einer Tabelle.

Nro.	Name.	Alter Jahre.	Pulsfrequenz vor dem Trinken.		Anzahl der getrunkenen Gläser à 6 Unzen.	Pulsfrequenz nach dem Trinken.		Diagnose der Krankheit.
			Zeit Uhr.	Zahl der Pulse.		Uhr.	Zahl der Pulse.	
1	Hr. Dr. A. n.	42	$^{3}/_{4}6$	56	4 Kessel	8	58	Chron. Bronch.-Katarrh.
2	„ H.	48	6	61	5 „	$^{3}/_{4}8$	58	„
3	„ R.	45	6	69	4 „	$^{1}/_{2}8$	72	Heiserkeit, Laryngit chr.
4	„ L. s.	60	$^{1}/_{4}7$	84	4 „	$^{3}/_{4}8$	70	Intermittens quart.
5	„ F.	73	$^{1}/_{4}7$	74	4 „	$^{3}/_{4}8$	68	Bronchialkatarrh.
6	„ L. n.	60	$^{3}/_{4}7$	70	4 „	8	64	Emphysem.
7	„ B.	35	$^{1}/_{4}7$	84	1 „	8	76	Chronisch. Katarrh.
8	„ A. s.	40	7	90	4 „	$^{3}/_{4}8$	80	„
9	„ S.	36	$^{1}/_{4}8$	94	2 Krähnch.	8	88	Pleth. abd. Hämorrh. Fist. a.

So sehr wenig vollständig diese Notizen sind, so sind sie doch der Ausdruck der allgemeinen Wirkung, und es scheint unzweifelhaft aus ihnen hervorzugehen, dass man so allgemeinhin von einer aufregenden Wirkung der Thermen von Ems nicht sprechen kann. Die von mir so vielfach erprobte wohlthätige Wirkung des Emser-Wassers bei Pneumonien wird dadurch erklärlich (Cfr. meinen Aufsatz über die Wirkung des Emser-Kesselbrunnens bei Pneumonien in meinen brunnenärztlichen Mittheilungen über die Thermen von Ems, 4. Aufl. p. 33 ff. —). Aus dieser Pulsverminderung ist auch zum Theile die Ermüdung und Abspannung zu erklären, die die Brunnentrinker so gern befällt. Die Herabsetzung der Herz- und Gefässthätigkeit, das Gefühl der Erschlaffung dauerte gewöhnlich bis nach dem Bade, wo die Kranken wieder munterer und erregter wurden.

2. Wirkung des Badens auf den Puls.

Als ich in früheren Jahren Untersuchungen über die Absorption von Emser-Wasser in dem Bade anstellte (deutsche Klinik,

1864, Nr. 22, et l. c. 120), beobachtete ich, dass der Puls nach dem Bade constant 4—6 Schläge weniger machte, als vor demselben. Ich wendete dieser Erscheinung meine ungetheilte Aufmerksamkeit zu, und es wurde mir namentlich in letzter Saison die Bestätigung meiner Beobachtungen von mehreren Collegen mitgetheilt, indem bei ihnen der Puls nach dem Bade stets 4—5 Schläge weniger machte, als vor demselben. Die Bäder waren stets zwischen 27 und 28° R. genommen. Diese Herabsetzung des Pulses dauerte aber nie längere Zeit, indem gewöhnlich nach einer Stunde die Pulsfrequenz vor dem Bade wieder hergestellt war.

3. Wirkung des Bades auf die Frequenz der Respiration.

Gelegentlich jener Untersuchungen über die Absorption in den Bädern von Ems machte ich ebenfalls die Beobachtung, dass die Respirationsfrequenz abnahm. Im letzten Sommer bat ich einen Collegen, der die Kur wegen eines chronischen Blasenkatarrh's gebrauchte, diese Beobachtungen zu controliren. Er fand regelmässig, dass er nach dem Bade 3—4 Respirationen weniger machte.

4. Wirkung des Emser-Wassers auf die Blutfarbe und die Blutkörperchen.

Um die Wirkung des Emser-Wassers auf das Blut direkt zu beobachten, benützte ich die Gelegenheit, wo einer Frau wegen Plethora und Kopfcongestionen ein Aderlass gemacht wurde. Das Blut wurde sofort in graduirte Probegläschen aus der Armvene gelassen und Emser-Kesselbrunnen in seiner natürlichen Wärme zugesetzt, und zwar in verschiedenen Verhältnissen, nämlich 1 Wasser zu 1, 2, 3 und 4 Raumtheilen Blut. Das Blut wurde rother, und zwar je nach der Verdünnung, so dass das Probirgläschen, worin Blut und Wasser zu gleichen Theilen war, eine hellkirschrothe Farbe zeigte, und jenes, worin 1 Theil Wasser und 4 Theile Blut eine dunklere, rothbraune Färbung hatte. Diese Farbe wechselte nicht mehr und war nach 24 Stunden in dem verschlossenen Gläschen noch dieselbe.

Die Blutkörperchen zeigten sich nach diesen 24 Stunden meistens ganz unverändert, nicht gerunzelt, einige zeigten schwach gezähnte Ränder; dieses Ergebniss war bei allen 4 Proben dasselbe, so dass also das Emser-Wasser eine Veränderung der Gestalt und der Grösse der Blutkörperchen des Menschen nicht hervorzurufen scheint.

5. Wirkung des Emser-Wassers auf den Stoffwechsel.

Da nun die festen Theile des Blutes durch Einführung des Emser-Wassers keine besondere Aenderung zu erleiden scheinen,

so muss wohl die Blutflüssigkeit es sein, worauf das Emser-Wasser besonders einwirkt. Das doppeltkohlensaure Natron ist ein normaler Bestandtheil des Blutes, bewirkt dessen Alkalescenz und vermindert die Gerinnungsfähigkeit des Eiweisses, und verhütet die Ansammlung von Säuren. Es muss daher im Urin Veränderungen hervorrufen. Dass der Harn alkalisch wird, dass also die Harnsäure sich im geringeren Maasse vorfindet, ist eine bekannte Sache. — Eine grosse Veränderung des Harnstoffes konnte ich nicht constatiren. Dagegen war das auffallendste, dass bei vielen Kranken, namentlich bei alten Catarrhen, stets eine nicht unbedeutende Menge kohlensauren Ammoniak's im Harne beobachtet wurde. Da nun Ammoniaksalze im normalen Harne gar nicht (Liebig, Scherer, Lehmann), oder nur in höchst geringer Quantität (Böcker) vorkommen, so darf dieses bedeutendere Auftreten im Harne bei einer Emser-Trinkkur als eine hauptsächliche Wirkung des Emser-Wassers angesehen werden. Es darf wohl als Umsetzungsproduct der wesentlichen Organbestandtheile betrachtet werden, das in den Lungen abdunstet und durch den Urin entfernt wird (Ludwig). Die Kranken bemerken meist selbst die Ammoniakausscheidung. Die Secretion des Urins ist vermehrt; der Urin wird blassgelb; häufige Regung zum Uriniren; Brennen, Stechen, Schmerzen beim Urinlassen, da das Ammoniak ätzend auf die Harnwege wirkt; der Geruch des Urins wird stechend und übelriechend, so dass die Patienten sich über den eigenthümlichen stinkenden Geruch beschweren. Der Urin reagirt alkalisch, rothes Lacmuspapier wird blau, beim Trocknen aber wieder roth; ein mit Salzsäure befeuchteter Glasstab lässt weisse Nebel aufsteigen; beim Hineinfallen eines Tropfens Säure in den Urin braust derselbe auf; der Urin macht ein Sediment von Erdphosphaten. Sowohl wenn der Urin einige Zeit zurückgehalten war, findet sich der Ammoniakgehalt, als auch dann, wenn kurze Zeit, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde nach der völligen Entleerung der Blase, wieder Urin gelassen wird, also ganz frisch lässt er deutlich die characteristischen Zeichen wahrnehmen. Es geht also aus allen diesen Beobachtungen hervor, dass ein reichlicher Gehalt des Urins an kohlensaurem Ammoniak das characteristische Zeichen des Urins beim Gebrauche des Emser-Wassers ist; und da das Ammoniak schon bei der Entleerung des Urins vorhanden, so ist dies ein Beweis, dass das Ammoniak innerhalb des Organismus durch den Stoffwechsel entstanden ist.

Beiträge zur Kenntniss der Heilkräfte des Karlsbader Wassers.

Von

P. H. Malmsten, Professor der Medicin in Stockholm. *)

Das Karlsbader Wasser ist zweifellos eines der wirksamsten Mineralwässer, die die Balneologie kennt. Wie man weiss, gibt es in Karlsbad mehrere, ein alkalisch-salinisches Wasser liefernde Quellen, die der Hauptsache nach dieselben Bestandtheile enthalten und in der Wesenheit sich nur durch verschiedene Temperaturgrade unterscheiden. Von den mehr in Anwendung gebrachten Quellen ist der Sprudel die wärmste, der Marktbrunnen die kühlste. Die hauptsächlich wirksamen Agentien im Karlsbader Wasser sind: Glaubersalz, Chlornatrium, kohlensaures Natron und die hohe Temperatur.

Durch das Glaubersalz wirkt das K. Wasser anregend auf die peristaltische Bewegung und auf die Absonderungen des Darmkanales, und zwar keineswegs heftig, sondern allmälig und anhaltend und es wäre ein grosser Fehlgriff, wollte man das K. Wasser als ein eigentlich laxirendes Wasser ansehen.

Der Gehalt an Kochsalz im K. Wasser ist allerdings nicht gross, besonders wenn man ihn mit der Menge dieses Salzes, die wir täglich mit unseren Nahrungsstoffen verzehren, vergleicht; allein bedenkt man, dass beim Brunnentrinken das Kochsalz in warmen Wasser gelöst, in den leeren Magen gelangt und mithin leichter seine Wirksamkeit entwickeln kann, dürfte man kaum berechtigt sein, dessen Einwirkung auf die Verdauung und den Stoffwechsel ganz zu ignoriren, obwohl im Allgemeinen die Rolle, welche dieses Salz bei dem thierischen Stoffwechsel spielt, keineswegs vollkommen erforscht, sondern noch ziemlich hypothetischer Natur ist. Die kohlensauren Alkalien und besonders das kohlensaure Natron in Verbindung mit etwas Kalk und Magnesia haben einen ebenso ausgedehnten Wirkungskreis, als ihre Einwirkung intensiv ist. Sobald sie in den Magen gelangen, neutralisiren sie dessen Säuren, nachdem sie absorbirt, bewirken sie eine stärkere Alkalescenz des Blutserums, tragen wesentlich zur Lösung der eiweiss- und fibrinartigen Stoffe bei und wirken schliesslich auf sämmtliche Absonderungen ein, so dass sie ihre alkalisirende Wirkung von ihrem ersten Eintritte in den Organismus bis zu ihrem Austritte ausüben. Die Nieren sind die Organe, die am schnellsten und reichlichsten das im Blute angehäufte überschüssige Alkali entfernen, wesswegen auch der im Normalzustande saure

---

*) Dieser Artikel bildete den Inhalt eines Vortrages bei der Naturforscherversammlung in Stockholm 1863, und ist jetzt abgedruckt im Medicinischen Archiv Band II. Nro. 8. Stockholm 1865.

Harn oft während des Brunnentrinkens vorübergehend alkalisch wird. Auch die Gallenabsonderung wird ohne Zweifel durch die kohlensauren Alkalien qualitativ verändert.

Die hohe Temperatur des Wassers befördert und erleichtert die Aufsaugung der gelösten Stoffe, beschleunigt den Blutumlauf, besonders den peripherischen und ist daher ein wirksames Nebenmittel, um Stockungen zu heben und die Schweissabsonderung zu befördern; ausserdem wirkt das warme Wasser schmerzstillend, vorzugsweise auf jene Theile, mit denen es zunächst in Berührung kommt.

Das Karlsbader Wasser wird nicht bloss zum Trinken, sondern auch zu Bädern während der Brunnenkuren zur Unterstützung derselben angewendet. Die Bäder befördern die pheripherische Cirkulation, wirken schmerzstillend und tragen nach Verhältniss zur Hebung von Stockungen und möglicher Weise auch zur Aufsaugung von Exsudaten bei.

Ueber die physiologische Totalwirkung oder Wirkungsweise des Karlsbader Wassers ist unsere Kenntniss eine ganz geringe und wir müssen bekennen, dass sich hier eine bedeutende Lücke in unserem Wissen vorfinde. Freilich hat Seegen in dieser Hinsicht Beobachtungen, hauptsächlich mit Beziehung auf die Harnabsonderung angestellt, aber theils war die Zahl (7) der Individuen, die als Objekte dienten, allzugering, theils war die Untersuchungszeit zu kurz, so dass die Resultate, zu denen Seegen kam, so interessant sie im Uebrigen sein mögen, allzuwenig Beweiskraft besitzen, um so mehr, als einige jener 7 Personen Reconvalescenten nach kürzlich durchgemachten Krankheiten waren.

Die Erfahrung einer langen Zeit hat indessen, trotz den im Verlaufe der Zeiten wechselnden medicinischen Systemen für den Gebrauch des Karlsbader Wassers gewisse bestimmte Indikation gegen gewisse bestimmte Krankheiten herausgestellt und uns zugleich gelehrt, dieses Mineralwasser bei verschiedenen Krankheiten auf verschiedene Art anzuwenden.

Im grossen Publikum und nicht selten auch unter Aerzten hört man die Ansicht aufstellen, dass das Karlsbader Wasser ein äusserst gefährliches und heftig wirkendes Wasser sei, welches besonders für schwache und magere Personen durchaus nicht passe. Dies beruht ganz und gar auf einem Missverständniss, als ob alle Kranke das K. Wasser auf dieselbe Weise und in gleicher Ausdehnung gebrauchten. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Art und Weise, wie das K. Wasser angewendet wird, in verschiedenen Krankheiten sehr verschieden ist, besonders verschieden aber hauptsächlich, je nachdem die Aufgabe sich stellt, die metamorphosis regressiva oder m. progressiva zu befördern. „Im ersten Falle,“ schrieb mir vor einiger Zeit mein Freund Dr. Anger, „wird das Karlsbader Wasser in voller Ausdehnung, plena dosi, angewendet und mit gleichzeitiger Beobachtung einer schmalen

Diät, kräftiger Körperbewegung u. s. w.; aber selbst in diesem Falle lauten die Vorschriften verschieden bei verschiedenen Krankheiten; je nachdem wir vorzugsweise die lösende Wirkung des Wassers oder dessen diuretische Kraft hervorzurufen beabsichtigen. Liegt es dagegen in unserer Absicht, bei magern, schwachen Personen die Verdauung zu heben, die Blutbereitung zu verbessern und dadurch die Kräfte zu vermehren, so lassen wir das Wasser in kleinerer Gabe und in Ruhe geniessen, ja die Kranken können dann und wann dasselbe selbst im Bette trinken. Hiebei verbinden wir den Gebrauch des Brunnens mit einer leichten verdaulichen, nährenden und stärkenden Kost, kurz die Lebensweise wird vollkommen in der Weise geordnet, wie sonst, wenn man eine Stärkung des Kranken beabsichtigt. Wenn man hiebei, wie es in Karlsbad häufig geschieht, den Kranken von Woche zu Woche wiegen lässt, so kömmt es bei einer solchen Anwendung des K. Wassers oft vor, dass das Körpergewicht ganz bedeutend zunimmt, während es dagegen nicht selten geschieht, dass Kranke, welche die Brunnenkur mit Rücksicht auf Beförderung der metamorphosis regressiva gebrauchten, während derselben 20 und noch mehr Pfund an Körpergewicht verlieren."

Man spricht so viel von Contraindikationen für den Gebrauch des Karlsbader Wassers. Die meisten derselben sind ziemlich unklar bestimmt und haben sehr oft ihren Grund in mangelhafter Kenntniss dieses Wassers, ja in Gespensterfurcht. Die hauptsächlichen Contraindikationen hat in dieser Hinsicht Seegen so ausgezeichnet dargestellt in seinem „Handbuch der allgemeinen und speziellen Heilquellenlehre, Wien 1862," dass ich dieselben hier kurz mit seinen Worten anführen zu müssen glaube: „Die Hauptcontraindikation für Karlsbad ist die, nicht jene Krankheitsformen hinzuschicken, für welche die salinischen Mineralwässer nicht indicirt sind, und noch weniger es jene gebrauchen zu lassen, für die gar keine Heilmittel, am allerwenigsten ein Mineralwasser indicirt ist. Karlsbad gilt als ultimum refugium bei allen Leberkrankheiten, und bei allen sehr weit gediehenen diagnosticirten und nicht diagnosticirten Unterleibskrankheiten, und darin besteht der grosse Irrthum. Es genügt nicht zu wissen, dass Symptome der gestörten Cirkulation im Unterleibe vorhanden sind, es kommt darauf an, ob die Stase zu heben ist. Alle jene Formen von Unterleibsstasen, die in Folge des Druckes von Aftergebilden in der Bauchhöhle, von Verschliessung der Hauptgefässstämme, von ausgesprochenen Klappenfehlern, von gehinderter Lungencirculation in Folge weitgediehenen Emphysems veranlasst sind, können durch Karlsbad ebensowenig als durch ein anderes Mineralwasser geheilt werden. Leberkrankheiten, bei welchen das drüsige Organ der Leber atrophisch geworden ist oder der Gefässapparat der Leber wesentliche Veränderungen erlitten hat, wie granulirte Leber im zweiten Stadium, Krebs, Exhinococcussäcke

u. s. w. können natürlich in Karlsbad keine Besserung finden. — In allen Fällen dagegen, wo man von Karlsbad Heilung und Besserung erwarten kann, ist von dem *vorsichtigen* Gebrauch von Karlsbad gar nichts zu besorgen. Die zeitweilig vorkommenden heftigen Aufregungen in der Cirkulation und Congestionserscheinungen, Gehirnhyperämie mit Schwindelanfällen, Apoplexie sind durch *übermässigen Gebrauch von heissem Getränk veranlasst* und würde jedes andere heisse Getränk im Uebermass gebraucht dieselben Erscheinungen bei vielen zu Congestionen geneigten Individuen hervorrufen. Diese Disposition darf den Gebrauch von Karlsbad, *wo er entschieden angezeigt ist*, nicht ausschliessen, da vorsichtiges Trinken des kühleren Wassers jede Besorgniss von Congestionen beseitigt."

Ich meines Theiles glaube, dass man oft einen Missgriff begeht, wenn man Kranke, für welche Karlsbad indicirt ist, an die kalten, salinischen Mineralquellen schickt, aus blosser Furcht vor Congestionen. Alle solche Quellen enthalten eine grössere Menge Kohlensäure gelöst und verursachen, selbst wenn man sie erst nach längerem Stehen zur Verdunstung der Kohlensäure trinken lässt, leichter Congestionen, als das abgekühlte Karlsbader Wasser. Wie bekannt ist die Wirkung des Karlsbader und Marienbader Wassers in vielen Beziehungen gleich und man mag nicht so selten in der Wahl zwischen beiden schwanken. Hierüber äussert sich Seegen: „Marienbad verdient immer den Vorzug, erstens wo Druck von Fäkalmassen die unzweifelhafte Ursache ist und wo es darauf ankommt, diese möglichst bald aus dem Körper zu entfernen, zweitens bei sehr wohlgenährten Individuen, wo man stärkeres Purgiren hervorrufen will. In allen Formen, wo die Kohlensäure nicht leicht vertragen wird, wie bei subacuten catarrhalischen Reizungen des Magens und Darmkanales, oder wo die durch Kohlensäure veranlassten Congestionen zu besorgen sind: ferner bei zarteren, minder wohlgenährten oder in ihren Kräften und in ihrer Wärmebildung herabgekommenen Kranken, verdient Karlsbad den Vorzug."

Vichy in Frankreich wird im Allgemeinen mit Karlsbad auf eine Linie gestellt, und diese beiden Quellen gleichen sich in vielen ihrer Wirkungen; allein ihre Zusammensetzung ist doch in zwei Beziehungen wesentlich verschieden und desshalb müssen gewiss ihre Wirkungen in gewissen Fällen verschieden sein. So enthält das Vichy-Wasser Kohlensäure in grösserer Menge und ist desshalb weniger geeignet bei subacuten Magen- und Darmkatarrhen. Ferner fehlt im Vichy-Wasser das schwefelsaure Natron, jener Hauptbestandtheil der salinischen Mineralquellen, wesshalb auch Karlsbad gerade viel wohlthätiger auf Unterleibsstasen einwirkt.

Nach diesen kurzen allgemeinen Betrachtungen über den Gebrauch des Karlsbader Wassers, beabsichtige ich durchaus nicht,

alle verschiedenen Indikationen aufzustellen und noch viel weniger alle Krankheitsformen aufzuzählen, gegen welche jenes Mineralwasser sich wirksam erwiesen. All diess findet man theils in mehreren, neuerer Zeit erschienenen Handbüchern über Balneologie, theils in speciellen Abhandlungen der Karlsbader Aerzte. Desshalb übergehe ich die Krankheiten, gegen welche das K. Wasser schon seit alten Zeiten berühmt ist und gegen die es in unseren Tagen allgemein gebraucht wird, und will blos meine eigene Erfahrung über die Wirkung dieses Mineralwassers theils in einigen Krankheiten, gegen die es sich wirksam gezeigt, aber doch selten, ja sehr selten angewendet worden ist, theils in einigen Krankheitsformen, gegen welche dieses Wasser erst in neuerer Zeit empfohlen worden ist. Demnach übergehe ich dessen Anwendung in mehreren Formen von Leberkrankheiten, bei Nierenstein- und Sandbildungen, Gicht u. s. w.

Bei keiner Krankheitsgruppe zeigt das Karlsbader Wasser seine heilbringende Wirkung so häufig und so augenscheinlich, als bei Magenkrankheiten. Nahezu alle heilbaren Krankheiten des Magens werden dadurch gebessert und viele derselben finden darin das beste Mittel.

Bei Gastralgie, insofern sie nicht auf bösartigen Zuständen beruht und ihre Grundursache heilbar ist, wirkt das Karlsbader Wasser nämlich in kleinen Gaben und von den heissern Quellen als ein vortrefflich schmerzstillendes Mittel. In schwereren Formen des chronischen Magencatarrhes kenne ich kein Mittel, das sich mit der Karlsbader Brunnenkur vergleichen liesse. So habe ich mehrere Fälle jener schweren Form von chronischer gastritis, die Brinton cirrhotische Magenentzündung nennt, und welche nach ihren Symptomen in vielen Beziehungen dem Magenkrebse in dem Grade gleicht, dass die Diagnose oft zweifelhaft, ja unmöglich erscheint — geheilt gesehen.

Wenn man Fälle von Magenkrebs und ihre Heilung durch Karlsbader Wasser berichten hört, so sind sie wahrscheinlich als jene Form von chronischer Gastritis anzusprechen. Unter mehreren solchen Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, erlaube ich mir in Kürze folgenden anzuführen: Baron S., 36 Jahre alt, verheirathet, kam im Dezember 1853 nach Stockholm, um mich zu consultiren. Seit einem vollen Jahr war er geplagt von Schmerzen in der Magengrube, Ekel, Erbrechen, Verstopfung und befand sich jetzt in einem Zustand von hochgradiger Abmagerung. Die Hautfarbe graugelb, die Haut schlaff und trocken, starke Schmerzen und Empfindung von Saugen in der Magengrube; bei dem Verzehren der einfachsten Nahrung Ekel und Erbrechen eines zähen sauern Schleims. Ausserdem litt er an häufigem Aufstossen, Angst und Unruhe, die Stimmung in hohem Grade gedrückt. Bei der Untersuchung des Unterleibes fand sich der Magen enorm ausgedehnt, in der Gegend des Pylorus fand

sich eine begränzte Geschwulst, die bei Druck empfindlich war; ferner litt er an habitueller Verstopfung, die Kräfte waren stark gesunken, der Urin stark saturirt. Die Behandlung während des Winters bestand hauptsächlich in einer sorgfältigen Diät, meist Milchdiät; äusserlich Blasenpflaster am Epigastrium, innerlich Narkotika und laue Wasserklystiere. Wenig Besserung war eingetreten, da der Patient im Mai 1854 zum ersten Mal nach Karlsbad reiste. Dort trank er in kleinen Gaben von den kühleren Quellen und fuhr mit einer passenden Diät, hauptsächlich bestehend in Milch, fort. Er kam gebessert zurück, besuchte Karlsbad abermals 1855 und 1856, jedesmal bei der Zurückkunft bedeutend verbessert; 1856 wurde Franzensbad als Nachkur gebraucht; 1857 das Seebad in Norderney. Seitdem war der Kranke gesund und ist gegenwärtig vollkommen hergestellt, nur muss er immer grössere Diätfehler vermeiden. Dieser Fall, so wie viele andere ähnliche aus meiner Praxis lehrt, dass man sich bei tief gesunkenen Kräften des Kranken von der Verordnung einer Karlsbader Kur keineswegs abschrecken lassen darf, wenn nur keine andern Contraindikationen sich vorfinden.

Dasselbe Verhalten findet statt bei einer andern Magenkrankheit, nämlich bei ulcus ventriculi perforans. Schon 1844 empfahl Jaksch von den Karlsbader Quellen den Schloss- und Theresienbrunnen gegen Magengeschwüre und obwohl der Karlsbader Arzt Sorger über das Vermögen des Karlsbader Wassers das Magengeschwür zu heilen sich noch positiver ausgesprochen, wurde diese Kurmethode doch im Allgemeinen nicht hinreichend anerkannt. Schon seit einer langen Reihe von Jahren habe ich gegen das ulcus ventriculi mit grösstem Nutzen die Karlsbader Kur verordnet und es gelang mir damit die Heilung von vielen Fällen jener Krankheit, gegen welche es nach meiner Erfahrung kein besseres Mittel giebt. Auch hiebei gebraucht man die kühleren Quellen und in kleinen Gaben; nur in jenen Fällen, wo die Schmerzanfälle heftig sind, lässt man die Kranken von den wärmeren Wassern trinken, die dann oft wie ein Narkotikum schmerzstillend wirken. Die Diät muss dabei oft hauptsächlich in Milchspeisen bestehen; sind die Kräfte der Kranken sehr gesunken, so lässt man sie des Morgens liegend das Wasser trinken und alle ermüdende Bewegungen und Anstrengungen vermeiden. Nicht so selten habe ich, wenn die Schmerzen besonders intensiv waren, gleichzeitig während der Brunnenkur innerlich eine Morphinlösung gebrauchen lassen. Nach Sorger ist Blutbrechen keine Contraindikation für Karlsbad. Ist das Geschwür schon an ein angrenzendes Organ fest gelöthet, so kann natürlich kein Mittel die dadurch hervorgerufenen Schmerzen heben und man kann deshalb in prognostischer Beziehung annehmen, dass Karlsbad um so sicherer heilend wirkt, je früher die Krankheit in Behandlung kommt. Ich würde hier eine Menge Krankheitsfälle, theils aus

dem Seraphimenlazarethe mittheilen können, beschränke mich aber auf Anführung des folgenden:

Im Mai 1863 kam hierher Inspector A. aus Norrland, 31 Jahre alt. Durch 4 Jahre hatte er mehr weniger gelitten an Schmerz in der Magengrube, Ekel, Erbrechen; besonders heftig waren diese Symptome während der letzten anderthalb Jahre und war während dieser Zeit mehrmal Blutbrechen eingetreten; der Kranke war bedeutend abgemagert, von gelbbleicher Gesichtsfarbe und litt äusserst heftige Schmerzen, besonders wenn er Nahrung zu sich genommen hatte; ausserdem bedeutende Empfindlichkeit im Epigastrium. Ich rieth ihm als einzige Möglichkeit seine Gesundheit wieder zu erlangen, nach Karlsbad zu reisen, welchen Rath er, trotz minder günstigen ökonomischen Verhältnisse, auch befolgte. Er gebrauchte die Karlsbader Kur, „dosi restricta" und nach der restaurirenden Methode; er trank Marktbrunnen nicht mehr als sechs halbe Becher täglich und von diesen die zwei ersten im Bette; er machte sehr wenig Bewegung und lebte Anfangs hauptsächlich von Milchkost. Die Folgen waren die glänzendsten, er kam nach Hause frisch und munter, gut genährt und frei von allen Schmerzen. Das Körpergewicht hatte schon während der Kur nicht unbedeutend zugenommen. Erst unlängst hatte ich Gelegenheit den Inspector A. vollkommen gesund wieder zu sehen; bei einem zufälligen Besuch von Stockholm im Herbst 1864 kam er zu mir um sich zu zeigen." Ich erkannte ihn nicht wieder, so gesund und blühend war sein Aussehen; sein Gesundheitszustand war ohne Unterbrechung gut geblieben.

Wie bekannt, verlaufen manche Fälle von ulcus ventriculi mehr weniger latent, wie sie denn auch oft unter der Benennung Cardialgie oder Gastralgie vorkommen. Deshalb beobachten wir sehr häufig Fälle von Chlorose mit Cardialgie, die der gewöhnlichen Behandlung widerstehen. Obwohl hier gewiss keine deutlichen positiven Zeichen von ulcus ventriculi hervortreten, so ist die lange Dauer der Krankheit oft durch ein complicirendes Magengeschwür bedingt und nach meiner Erfahrung werden diese Fälle am leichtesten dadurch geheilt, dass man die Kranken zuerst eine passende Karlsbader Kur durchmachen lässt, wornach sie dann mit grossem Nutzen die Eisenmittel vertragen und zur vollen Gesundheit gelangen. Auch da, wo die Bleichsucht mit chronischem Magenkatarrh verbunden ist, dürfte die Karlsbader Kur dem Gebrauche von eisenhaltigen Mineralwassern vorausgehen müssen.

Ebenso habe ich mit Nutzen die Karlsbader Kur angewendet in Fällen, wo die Chlorose gleichzeitig mit allgemeiner Fettbildung vorkam und jeder Behandlung lange getrotzt hatte.

Gegen allgemeine Pimelosis wirkt wie bekannt das Karlsbader Wasser in voller Ausdehnung angewendet höchst wohlthätig, wovon ich mehrere Beweise gesehen habe. Mit grossem Vor-

theil habe ich auch die Karlsbader Kur verordnet gegen gewisse Formen von sogenannter Angina pectoris, welche durch beginnende Verfettung des Herzens (ohne Klappenfehler) bedingt und mit allgemeiner Fettbildung, chronischem Magenkatarrh, Ausdehnung des Magens, Leibesverstopfung u. s. w. verbunden waren.

Vor einigen Jahren consultirte mich Major T. Früher immer gesund, hatte er etwas zu gut gelebt und litt nun seit einem halben Jahre an Herzklopfen und Beklemmung, die so plötzlich eintraten, dass er sich nicht von der Stelle bewegen konnte. Bei der physikalischen Untersuchung konnte man keinen Herzimpuls auffinden, die Herztöne schwach, der Magen ausgedehnt, das Colon mit Gas gefüllt, die Oeffnung träge. Ich rieth ihm nach Karlsbad zu reisen, was er auch mit einigem Widerstreben that. Er kam gesund zurück.

Gewisse Formen von Albuminurie, nicht bedingt durch das, was man morbus Brightii nennt, sondern durch Fettbildung, pyelitis, Reizung durch Sand- oder Steinconcremente sah ich geheilt durch Karlsbad. Als ich zum ersten Mal einen solchen Kranken nach Karlsbad schickte, zögerte Dr. Anger ihn die Kur durchmachen zu lassen, mit Berufung auf die traurigen Erfahrungen, die man von dem schädlichen Einflusse des Karlsbader Wassers im morbus Brightii gemacht hatte. Natürlicherweise muss die Diagnose in dieser Beziehung ganz sicher gestellt sein. Hierüber äusserst sich Dr. Anger S. 294 in „Carlsbad, Marienbad, Franzensbad mit ihrer Umgebung. Carlsbad. H. Dominicus 1862.“ „Rührt dagegen die Albuminurie von einer Verlangsamung und Schwächung der Cirkulation durch Fettanhäufung um das Centralorgan des Kreislaufes oder örtlich um das Parenchym der absondernden Harnorgane, vom Druck auf die Venen (Phlebertasien), von einem Catarrh des Nierenbeckens durch Erkältung oder durch Reizung von Harnsand, scharfen Stoffen, Stein u. s. w. her, so kann, vorausgesetzt, dass in den allgemeinen Verhältnissen des Organismus kein kontraindicirender Umstand aufzufinden ist, eine Karlsbader Mineralwasser-Kur sehr günstige Heilresultate hervorbringen. Wir danken diese mehrfachen günstigen Erfahrungen Herrn Professor Malmsten, der uns, eingeschüchtert durch die traurigen Ergebnisse bei Bright'scher Krankheit, aufmunterte und drängte, bei einfacher Albuminurie Heilversuche anzustellen.“

Gegen diabetes mellitus empfahl schon Hufeland die Karlsbader Kur, aber erst in den letzten zwei Jahrzehnten hat in Folge der herrschenden Theorien bezüglich dieser Krankheit und besonders nach Bernard's Experimenten, die den nahen Zusammenhang der Leberfunktion mit der Zuckerbildung nachwiesen, das Karlsbader Mineralwasser die Aufmerksamkeit der Aerzte auf seine Heilkraft in dieser Krankheit gelenkt.

Doktor Fleckles sagt hierüber: die Wirksamkeit des Karlsbader Wasser im Diabetes bleibt noch lange die wichtigste bal-

neotherapeutische Frage der Gegenwart. In den Jahren 1861 bis 1862 beobachtete Fleckles 20 Fälle von Diabetes in Karlsbad. In Bezug auf die Wirkung Karlsbads in jenen 20 Fällen fand er, dass der Zuckergehalt des Harnes theils gänzlich aufhörte, theils durch Monate verschwand und gleichzeitig damit die heftigeren Symptome wie der abnorme Durst, die kopiöse Harnabsonderung, die Abmagerung und die melancholische Gemüthsstimmung aufhörten; aber er bekennt, dass dieses günstige Resultat mehrentheils keinen Bestand hatte, und warnt desswegen davor, die Krankheit allzufrüh für geheilt zu erklären. Im Allgemeinen scheint Fleckles an einer permanenten Heilung zu zweifeln, obwohl Viele gebessert und scheinbar vollkommen hergestellt schienen.

Doktor Anger sagt in Bezug auf diabeles mellitus, dass er im Verlaufe von 20 Jahren Gelegenheit hatte 36 Fälle jener Krankheit zu beobachten. Von jener Zahl wurden 15 geheilt, 7 gebessert; hiebei bemerkt, dass in die Rubrik „geheilt“ nur solche Fälle aufgenommen wurden, wo die Heilung wenigstens durch ein Jahr nachgewiesenen Bestand hatte. In einem Falle wurde die Heilung nach 9 Jahren, in einem anderen nach 4 und in mehreren Fällen nach 2 und 3 Jahren konstatirt.

Seegen, der nicht weniger als 56 Fälle und unter diesen 40 hochgradige Fälle von Diabetes beobachtete, hat darüber in der Wiener medizinischen Wochenschrift 1864, Nr. 9, eine schematische Zusammenstellung der Harnmengen und der Zuckerprozente am Anfange und zu Ende der Kur gegeben. Hieraus ergibt sich, dass in 22 Fällen am Schlusse der Kur der Zuckergehalt gänzlich, in mehreren Fällen bis auf Spuren verschwunden war, und dass von allen 56 Fällen nur zwei waren, in welchen keine Verminderung des Zuckers eintrat; dass aber bei Allen, mit einer einzigen Ausnahme, die Symptome sich besserten und die Kräfte zunahmen. — Oppolzer hat einen Fall durch Karlsbad geheilt, konstatirt. Schon 1855 hat Huss in der Gesellschaft schwedischer Aerzte über einen Fall von vollkommen entwickelten Diabetes berichtet, der durch die Karlsbader Kur geheilt wurde.

Was nun meine eigene Erfahrung in dieser Beziehung anbelangt, so haben von den vielen Zuckerkranken, die in meiner Behandlung waren, einige zwanzig die Karlsbader Kur theils zu Hause, theils an Ort und Stelle gebraucht. In 5 Fällen erfolgte vollständige Heilung und in den meisten übrigen mehr weniger Besserung, ja oft scheinbar vollkommene Genesung; nur in 4 Fällen, wo die Krankheit bereits in das letzte Stadium getreten und mit schweren Complikationen, wie Tuberkulose, M. Brighti, chronischer Colitis u. s. w. verbunden war, vertrugen die Kranken das Wasser nicht und es kam keine Besserung zu Stande. Ich habe unter meinen Patienten Einige, welche dadurch, dass sie 8 bis 9 Jahr Karlsbad in Verbindung mit einer passenden, nicht ausschliesslich animalischen Diät, eine scheinbar vollkom-

mene Gesundheit genossen und noch geniessen, obwohl bei ihnen der Urin nur eine Zeit lang nach jeder beendigten Karlsbader Kur vollkommen frei von Zucker war.

Die Ursache, warum so wenige vollkommen geheilt werden, liegt ohne Zweifel darin, dass die Krankheit schon lange die Gesundheit untergraben, bevor sie erkannt wird und zur Behandlung kommt. Die Prognose ist deshalb in demselben Verhältniss besser, je kürzer die Dauer der Krankheit gewesen; eben so dann, wenn der Zuckergehalt bei ausschliesslicher Fleischkost vollkommen aus dem Urin verschwindet, wenn die Abmagerung nicht bedeutend und der Gehalt an Harnsäure im Urin normal oder wenig vermindert ist. Meine eigene Erfahrung bestätigt vollkommen Prout's und Seegen's Beobachtungen, dass die Prognose im höchsten Grade und solche Fälle bessern sich durch die Karlsbader Kur ebenso wenig, wie durch jede andere Behandlung.

Was die Behandlung selbst betrifft, so muss der Diät eine hauptsächliche Aufmerksamkeit gewidmet werden. In den meisten Fällen dürfte eine überwiegend, aber nicht ausschliesslich animalische Nahrung ebenso wie Aufenthalt in freier Luft und eine den Kräften angemessene Körperbewegung beobachtet werden müssen. Bordeaux-Wein habe ich den Kranken im Allgemeinen erlaubt, ebenso etwas Milch und ihnen dabei gleichzeitig gerathen, wollene Kleidung auf blossem Körper zu tragen. Man lässt die Kranken gewöhnlich mit dem Trinken der kühleren Quellen beginnen und allmälig zu den heisseren übergehen und verbindet ausserdem warme Bäder mit dem Brunnentrinken. Merkwürdig genug wird der Durst oft am besten durch das heisse Wasser gelöscht und manchmal sieht man sehr bald die Besserung eintreten: die Polydipsie und Polyurie vermindern sich und hören allmälig vollkommen auf, der Appetit wird lebhafter, die Ernährung nimmt zu, die Gemüthsstimmung wird besser.

Schon Griesinger, der direkt mit Alkalien gegen diabetes mellitus experimentirt hat, bekennt, dass das Karlsbader- und Vichy-Wasser sich wirksamer erwiesen hat als kohlensaures Natron in Substanz und seit dieser Zeit die Erfahrung dargethan, dass die Karlsbader Kur das beste Mittel gegen die Zuckerkrankheit ist. Dasselbe beweist meine eigene Erfahrung. Deswegen ist es höchst unerwartet, dass Vogel, der unlängst im Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, redigirt von Virchow den diabetes mellitus abhandelte, wie es scheint aus rein theoretischen Gründen, vor Brunnenkuren in jener Krankheit warnt und zu verstehen giebt, als ob es eigentlich die Aerzte in Karlsbad wären, die dieses Mineralwasser gegen die Zuckerruhr anpreisen. Seegen ist auch ziemlich scharf, aber mit Recht, gegen Vogel's Warnung aufgetreten und die Erfahrung widerlegte vollkommen die Behauptung, dass die Polyurie durch die in

Folge des Karlsbader Wassers eintretende Diurese vermehrt werden sollte. Wichtig ist während der Kur den Urinabgang zu verschiedenen Zeiten des Tages zu beobachten. Die Urinabsonderung tritt nämlich immer am reichlichsten in den ersten Stunden nach dem Wassertrinken, sowohl im diabetes wie in anderen Krankheiten ein; später aber, und besonders während der Nacht, ist die Urinabsonderung gering, so dass die Kranken ungestört schlafen können. Schon während der ersten Tage der Brunnenkur vermindert sich die Trockenheit im Munde und der Durst nimmt ab. Die verminderte Diurese und besonders die während der Nacht verringerte Urinabsonderung sammt dem gleichzeitig abnehmenden Durste scheinen zu bewirken, dass die Kranken sich von der Karlsbader Kur wohl fühlen und dass die Kräfte zunehmen, selbst in jenen Fällen, wo die Zuckerbildung sich nicht wesentlich verändert.

Werfen wir nun die Frage auf: *Wie wirkt das Karlsbader Wasser wohlthätig in der Zuckerkrankheit?* So führt der Gedanke nothwendig auf die Pathologie der Krankheit zurück.

Während der letzten 20 Jahre haben verschiedene Theorien über das Wesen der Zuckerruhr beständig gewechselt und einander abgelöst. Bouchardat's älteste Theorie vom Jahre 1841, dass im Magen ein der Diastase analoger Stoff abgesondert werde, wodurch die mit der Nahrung verzehrten stärkemehlhaltigen Stoff schon im Magen und mithin viel schneller als im normalen Zustande in Zucker verwandelt, resorbirt und ins Blut überführt werden, ist schon lange widerlegt. Mialhe's Theorie (1846), dass durch gehemmte Hautthätigkeit jene flüchtigen Säuren, die sonst mit dem Schweiss abgesondert werden, zurückgehalten die Alkalescenz des Blutes vermindern, wodurch die Zersetzung des Zuckers im Normalzustande durch die Alkalien des Blutes vermittelt — gehindert werde, fand in dem wohlthätigen Einflusse der Alkalien bei Diabetes eine gewisse Stütze, fiel aber dennoch, als Becquerel zeigte, dass keine Verminderung der Alkalescenz des Blutes in der Zuckerkrankheit stattfinde, und als überdiess Poggiale nachwies, dass der Zucker erst bei 95° C. unter der Einwirkung der Alkalien zersetzt werde. — Neue Untersuchungen haben ebenfalls jene Ansicht widerlegt, dass die Zuckerruhr durch eine Krankheit im Respirationsakte bedingt sein könnte, wodurch der Verbrauch des Zuckers verringert werde.

Bernard's wichtige Entdeckungen versprechen sicher über die Pathologie der Meliturie Licht zu verbreiten; allein wie wichtig sie auch waren, so bleibt dennoch in dieser Beziehung noch viel unaufgeklärt. Bernards Experimente führten zu dem Schlusssatz, dass in der Leber, selbst unabhängig von den Nahrungsstoffen, sich ein zuckergebender Stoff, Glycogene, bilde, der ganz leicht durch irgend ein Ferment, ja schon die Berührung mit dem Blute in Zucker verwandelt werde, der denn aus der Leber in

den Blutkreislauf gelange und in den Lungen zersetzt werde. Bernards zweite wichtige Entdeckung bezüglich des Diabetes war der sogenannte „Zuckerstich.“ Durch einen Stich am Boden des vierten Ventrikels, gerade wo sich eine der Ursprungsstellen des Nerv. vagus findet, wird Glycosurie hervorgerufen. Ein im Allgemeinen mehr übersehenes Faktum, das sich aus Bernards Experimenten ergibt, ist, dass ein Stich etwas höher oben zwischen dem Ursprunge des nerv. vagus und nerv. auditorius, bloss Polyurie hervorbringt, während dagegen ein Stich an jenen beiden oben angedeuteten Stellen diabetes mellitus d. h. Polyurie und Glycosurie verursache.

Inzwischen wurden jene Arbeiten Bernards für Kliniker und pathologische Anatomen ein Sporn, auf die pathologischen Veränderungen jener Nervenregion eine angestrengtere Aufmerksamkeit zu richten. Solches thaten später auch Mehrere, wie Leuret, Becquerel, Todd, Perrotton, Zenker u. A. Fischer hat unlängst (Arch. gen. 1862. 9. 10) die Erfahrungen zusammengestellt, die sich rücksichtlich des Diabetes, in Folge von äusseren Beschädigungen, ergeben haben. Die an der genannten Nervenregion vorgefundenen Veränderungen sind verschiedener Natur, wie Hyperämie, Erweichung, Colloidgeschwülste u. s. w. und wurden theils durch traumatische Ursachen, theils durch innere Krankheiten veranlasst.

Bernards Annahme, dass durch den Zuckerstich die zuckerbereitende Thätigkeit der Leber vermehrt werde, gewann eine Bestätigung durch die Experimente Schiff's, welche darthaten, dass bei diabetisch gemachten Fröschen die Glycosurie aufhörte, sobald man ihnen die Lebergefässe unterband.

Bernards Theorie ist folgende: Der Diabetes ist eine Folge des *überwiegenden* Einflusses der Cerebrospinalnerven auf die Secretion der Leber im Verhältniss der Einwirkung des Sympathicus, ihres Antagonisten, welches Missverhältniss entweder durch vermehrte Wirksamkeit der respectiven Cerebrospinalnerven oder durch verminderten Einfluss und Lähmung des Sympathikus entstehen kann. Auf diese Weise nimmt die Zuckerbildung in der Leber bis zu dem Grad zu, dass die Assimilation und der Verbrauch des Zuckers im Organismus nicht gleichen Schritt mit dessen Bereitung hält und Glycosurie entsteht.

In anatomischer Beziehung sollte diese Hypersecretion durch Hyperämie der Leber vermittelt werden. Schon Andral behauptet allerdings bei der Obduktion von 6 an Diabetes verstorbenen Individuen Leberhyperämie beobachtet zu haben; allein spätere Erfahrungen haben diese Erscheinung nicht als konstant gezeigt. Und wie oft sehen wir nicht Hyperämie der Leber ohne Zuckerkrankheit?!

Nachdem Bernards Experimente darthun sollten, dass die Zuckerbildung ein normaler Prozess des thierischen Organismus

sei und ebenso welche wichtige Rolle die Leber dabei spiele, hat mittlerweile Pavy, in „*Leitsomian lectures: on certains points connected with diabetes*" (*The. Lancet. December 1860*) durch Experimente zu beweisen gesucht, dass die Schlusssätze, zu denen Bernard gelangte, nicht richtig sind, indem sie aus Thatsachen gezogen sind, die erst post mortem eintreten, keineswegs aber ante mortem stattfinden. Pavy hat mittelst Katheterismus durch die vena jugularis von Thieren Blut aus dem rechten Herzen während des Lebens hervorgeholt und darin nicht mehr Spuren von Zucker als allgemein im arteriellen Blute gefunden, woraus sich mithin zu ergeben scheint, dass die Zuckerbildung in der Leber ein krankhafter Prozess ist, der bei gewissen Krankheiten eintritt und künstlich nicht bloss durch einen Stich in die vierte Hirnhöhle, sondern auch durch viele andere Verletzungen gewisser Parthieen des Nervensystems, des verlängerten Markes und durch Zerstörung der obern Halsganglien u. s. w. hervorgerufen werden kann. Nach Pavy findet sich in den Leberzellen ein dem Glycogene Bernard's analoger Stoff, den er Hepatine nennt, und der im normalen Zustande nicht wie Bernard annimmt, in das Blut der Lebervenen eintritt und in Zucker verwandelt mit dem Blutstrome in die Lungen geführt wird, sondern nach Pavy's Behauptung im normalen Zustande in die Gallengänge und in den Darmkanal gelangt. Pavy's Untersuchungen waren 1860 noch nicht abgeschlossen und erheischen weitere Bestätigung, scheinen aber von grossem Interesse zu sein. Während Bernard als Ursache des diabetes mellitus einen überwiegenden Einfluss des cerebrospinalen Nervensystems, hervorgerufen durch den Zuckerstich, annimmt, meint dagegen Pavy, dass das cerebrospinale Nervensystem im normalen Zustande der Leber eine Kraft verleiht, die Transsudation des Hepatin's durch die Zellen und dessen Beimischung zum Blute hindern und somit dessen Verwandlung in Zucker hintanzuhalten, dass aber nach dem Tode und unter krankhaften Verhältnissen jene Kraft aufgehoben und Zucker gebildet wird. Pavy's Experimente haben ausserdem angezeigt, dass das kohlensaure Natron die Kraft besitze, die Verwandlung des Hepatines in Zucker zu verhindern. Es brachte mehrere Male bei Hunden und Kaninchen durch Zerstörung der obern Halsganglien diabetes mellitus hervor; der diabetes blieb aber immer aus, wenn er vor der Operation 100 Gramme kohlensaures Natron in das Blut des Thieres einspritzte.

Vogel hat indessen in seiner Abhandlung über diabetes mellitus die Polyurie als secundäre Folgen von dem reichlichen Zuckergehalte des Blutes, der die mit dem Urine abgehende Zuckerquantität bedeutend übersteigt, zu erklären versucht. Der Zucker ist im Blutserum gelöst, welches demnach bei weitem mehr feste Bestandtheile, als das normale enthält, und folglich nach endosmotischen Gesetzen mit bei weitem grösserer Neigung als im ge-

sunden Zustande Wasser anziehen und festhalten muss. Schon 1837 fand M. Gregor, dass das specifische Gewicht des Blutserums grösser bei Diabetischen, nämlich 1,033 war als bei Gesunden, wo es höchstens 1,029 betrug. Diese Untersuchungen dürften jedoch einer Wiederholung bedürfen. Genug, Vogel nimmt an, dass das concentrirte Blutserum auf endosmotischem Wege mit grosser Kraft, sowohl aus den Flüssigkeiten in allen parenchymatösen Organen, wie aus dem Getränk und den flüssigen Nahrungsstoffen, die in den Magen und Darmkanal gelangen, Wasser anzieht. Jene auf diese Weise entstandene Trockenheit im Munde und Rachen würde hinreichend den vermehrten Durst erklären, der demnach nicht durch eine Hyperästhesie des vagus bedingt wäre. Die Trockenheit der Haut und der träge Stuhlgang wären auch Folgen derselben Ursache. Je mehr Wasser das Blut anzieht, desto grösser wird dessen Volumen, die Blutgefässe werden überfüllt, es bildet sich eine plethora ad spatium, die vorzugsweise auf die Nieren wirkt, es entsteht Polyurie.

Die Theorie, so schön sie sich am Schreibtische ausnehmen mag, besteht doch vor einer strengen Kritik nicht und ist auch in der Wirklichkeit nicht stichhaltig. Warum wirkt der Blutdruck speziell auf die Nieren? Aus derselben Ursache könnte man sich auf vermehrte Hautthätigkeit und Schweissabsonderung gefasst machen! der reichliche Schweiss und die Diarrhoe, wovon der Verfasser, der hier wirklich in einen circulus definiendi geräth, spricht, gehören zu den Ausnahmen. Ausserdem zeigt die Erfahrung, dass es Fälle von Zuckerkrankheit giebt, wo der Durst und häufiger Urinabgang den Kranken in hohem Grade belästigen, der Zuckergehalt des Urins aber doch höchst gering ist. Und wie will Vogel die Erscheinungen im diabetes insipidus erklären, da in dieser Krankheit Polydipsie und Polyurie in hohem Grade, ja zuweilen in höherem, als bei diabetes mellitus vorkommen, ohne dass eine Spur von Zucker sich im Blute findet. Hier lassen sich doch unmöglich jene Symptome durch den grossen Zuckergehalt des Blutes erklären. Der Mangel an pathologischen Veränderungen dürfte gegenwärtig die Annahme rechtfertigen, dass diabetes insipidus eine Neurose ist. Hiebei ist zu bemerken, dass die Karlsbader Kur nach Beobachtungen auch gegen den diabetes insipidus wohlthätig wirke; die Fälle sind zwar nicht zahlreich, verdienen aber desto mehr in Betracht gezogen zu werden.

Dr. Anger citirt in „Carlsbad, Marienbad, Franzensbad und ihre Umgebungen 1863" pag. 292 einen Fall von diabetes insipidus bei einem Arthritiker, der vor mehreren Jahren schon durch Karlsbad geheilt wurde, ebendort berichtet er noch von einer Frau mit chronischem Magenkatarrh, complizirt mit Hydrurie, die gleichfalls geheilt und einen fernern Fall von Polydipsie, der gebessert wurde. Unlängst hat Hlavaček (Carlsbad, seine Mineralquellen etc. 1864, pag. 75) einen Fall von diabetes insipidus

bei einem 60jährigen Kaufmann, der durch Karlsbad geheilt, und einen andern bei einem 50jährigen Frauenzimmer, der gebessert wurde, mitgetheilt. Barthez erwähnt zweier Fälle von diabetes insipidus, die durch Vichy gebessert wurden. Ich selbst besitze in dieser Beziehung keine Erfahrung, glaube aber dass man Grund habe gegen jene Krankheit, die gewöhnlich jeder Behandlung trotzt, die Karlsbader Kur zu versuchen. Und nicht ohne Grund hat Dr. Dub neulich (Prager Wochenschrift XX.) die Annahme ausgesprochen, dass diabetes mellitus und diabetes insipidus bloss zwei verschiedene Formen von einer und derselben Krankheit seien.

Trousseau hat in seiner „Clinique Médicale, Tom. II., pag. 611," die Aufmerksamkeit auf die nahe Beziehung gelenkt, die zwischen diabetes mellitus und Polydipsie stattfindet. Er hat nicht bloss einen Fall gesehen, der als Zuckerkrankheit begann und dann in Polydipsie überging, sondern auch nicht selten Kinder mit Polydipsie beobachtet, gezeugt von Eltern, die an diabetes mellitus litten.

Rufen wir nun Bernard's obengenannte Experimente ins Gedächtniss zurück und denken wir an das, was wir vom diabetes mellitus wissen, dass er zuweilen nach heftigen niederdrückenden Gemüthsbewegungen entsteht, dass man in neuern Zeiten den Urin nicht selten nach epileptischen Anfällen zuckerhaltig gefunden, so ergiebt sich daraus manches, welches dafür spricht, dass das primäre und wesentliche der Krankheit eine gestörte Innervation oder mit andern Worten, dass die Krankheit eine Neurose ist. Trousseau äussert auch in dieser Beziehung: „Ne devient-il pas bien probable qu'une perturbation du système nerveux, inconnue jusqu'ici dans son essence, est la cause principale de ces maladies qui au premier abord semblent si nettement distinctes."

Schon Kreysig äussert zu seiner Zeit (Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwassers 1825, pag. 124) in Bezug auf die Wirkung des Karlsbader Wassers: „Die Wirkungsweise dieses Wassers ist weder an sich schwächend noch laxirend, sondern alterirend in den Prozess der Assimulation eingehend, ihn und folglich die Mischung der lebendigen Säfte abändernd, thätige Prozesse in ihnen bedingend (eine Art lebendiger Gährung mit vermehrter Expansion und Wärme), bei welchen die Tendenz nicht zu verkennen ist, in eine Abschäumung der Säfte in Lostrennung und Ausstossung von thierischen Stoffen auf verschiedenen Wegen sich zu enden."

Da wir indessen gegenwärtig keine klare Einsicht in die Pathologie der Zuckerkrankheit besitzen, so dürfte auch die Beantwortung der Frage, auf welche Weise Karlsbad hier wohlthätig einwirke, unmöglich sein, ob es die angenommene Leberhyperämie vermindere, ob es direkt auf die Leberfunktion einwirke, oder

nach Pavy den Uebergang des Hepatines in Zucker hindere, oder ob es direkt auf das Nervensystem und dadurch umstimmend auf den ganzen Ernährungsprozess wirke. Dies letztere scheint nicht so unwahrscheinlich, wenn wir die Heilkraft des Karlsbader Wassers bei mehreren Krankheiten betrachten; denn selbst dessen wohlthätige Wirkung gegen Sand- und Steinbildung, kann wohl nicht mit der ziemlich engbrüstigen Erklärung, dass seine Wirkung bloss chemischer Natur sei, abgethan werden.

Noch eine andere Krankheit in ihren Erscheinungen dem diabetes so unähnlich als möglich, aber in prognostischer Beziehung vielleicht noch schwerer heilbar, giebt es, die, da sie viel öfter vorkommt, dem Arzte Trauer und Unruhe bereitet. Ich meine die Epilepsie. Natürlich habe ich gleich andern Collegen in meinem Wirkungskreise eine Menge Fälle von Epilepsie zu behandeln gehabt, aber dabei leider alle, selbst die in neuern Zeiten so hoch gepriesenen Mittel und Methoden gegen diese unglückselige Krankheit wirkungslos gefunden. Die Pathologie der Epilepsie ist wie bekannt noch besonders dunkel und unaufgeklärt, trotzdem die Forschungen der Neuzeit einiges Licht über dieses dunkle Gebiet zu verbreiten suchten. Mit Ausnahme von Falret stimmen die neuern Pathologen wie Schröder van der Kolk, Sieveking, Radcliffe, Reynolds und Brown Sequard gewiss darin mit Marshall Hall überein, dass sie da Essentielle der Epilepsie auf das verlängerte Mark zurückführen, obwohl sie die Entstehung der Erscheinungen auf verschiedene Weise deuten. Alle sind doch darin einig, dass es keine konstanten pathologischen Veränderungen bei der Epilepsie gebe und dass viele der bei Epileptischen nach dem Tode gefundenen organischen Veränderungen oft Folgen der Krankheit und nicht ihre Ursache darstellen.

Die modernen Theorien über das Wesen der Epilepsie gründen sich hauptsächlich auf die Entdeckung, dass die medulla oblongata der Sitz der Reflexbewegungen ist. Jenes Organ, das den physiologischen Zustand verändert, hat auch denselben Einfluss auf den pathologischen. Ist nun für die Reflexthätigkeit im normalen Zustande nothwendige Bedingung, dass eine Reizung von der Peripherie auf das verlängerte Mark, überführt wird, so wird für die pathologische Erscheinung auch eine ähnliche Reizung erfordert, die jedoch auch direkt vom Gehirne ausgehen kann. Zur Entstehung des epileptischen Anfalles wird daher zuerst eine krankhafte Disposition der med. oblongata und dann eine Reizung angenommen, die von aussen herbeigeführt wird und in jenem Organ eine Funktionsstörung hervorruft. Ohne weiter in die verschiedenen, von verschiedenen Pathologen vorgebrachten Erklärungen der nächsten Ursache jener Funktionsstörung einzugehen, will ich blos daran erinnern, dass Schröder van der Kolk die materielle Ursache der Epilepsie in mikroskopischen Veränderungen der med. oblongata zu beweisen suchte. Er fand nämlich

bei der Leichenschau von 14 während der Anfälle oder in den Zwischenzeiten verstorbenen Epileptischen, folgende pathologische Erscheinungen: Die Kapillargefässe im vierten Ventrikel waren bedeutend ausgedehnt und mit Blut überfüllt, welche Veränderung sich tief in das verlängerte Mark hinein erstreckte; dieses Verhältniss konstatirte er durch Messung der Dimensionen der überfüllten Blutgefässe, indem er sie mit jenen im Normalzustande verglich. So lange diese Veränderung der medulla oblongata sich auf besagte Hyperämie beschränkt, welche nach Schröder v. d. Kolk eher eine Folge, als Ursache der Anfälle ist, sieht er die Krankheit für heilbar an, indem aber, in Folge der bei jedem erneuerten Anfall wiederkehrenden und zunehmenden Hyperämie Texturveränderungen in jenem Organe eintreten, indem sich nämlich rings an den erweiterten Blutgefässen Exsudate ablagern, Verfettung entsteht und später entweder Erweichung oder Verhärtung des Organes eintritt, wird die Prognose im Verhältniss zur Dauer immer schlechter.

Erschüttert in meinen Hoffnungen, durch die in neueren Zeiten gepriesenen Mittel die Epilepsie heilen zu können und niedergeschlagen durch die schlechten Resultate, fing ich an nachzudenken, ob man nicht mit Grund irgend eine andere Behandlung jener unglücklichen Krankheit versuchen sollte. Ich hatte mich mit Bernard's Entdeckungen bezüglich der Zuckerkrankheit und mit den neueren Ansichten über die Pathologie der Epilepsie bekannt gemacht, und da ich überdies in vielen Fällen dieser Krankheit, Gelegenheit hatte zu beobachten, das der Urin bald nach dem Anfall zuckerhaltig wurde, und dass jene beiden Krankheiten durch heftige Gemüthsbewegungen entstehen, gerieth ich auf den Gedanken auch gegen die Epilepsie die Karlsbader Kur zu versuchen. Nachdem ich früher mit Ausnahme gewisser, durch Wurmreiz, Menostasie, Syphilis oder Alkoholismus bedingter Fälle, nicht so glücklich war, trotz anhaltender Versuche mit den berühmtesten Mitteln einen einzigen Fall zu heilen, so ist es mir später gelungen, durch die Karlsbader Kur 3 Fälle von Epilepsie zur Heilung und nicht wenige andere zur Besserung zu bringen. Jene 3 Fälle will ich in grösster Kürze mittheilen.

1) Herr X., geboren 1814, von gesunder und guter Constitution, aber ein allzu stillsitzendes, durch ernste Studien ausgefülltes Leben führend, erkrankte 1849 an einem schleichenden Typhoidfieber, das einen allgemein nervösen Zustand, sammt einem Gastrointestinalkatarrh zurückliess. Während den folgenden Jahren litt er an epilepsia nocturna, doch ist es schwer zu sagen, wann die Krankheit begann, da er in einem eigenen Zimmer schlief und erst 1851 zur Kenntniss seines Uebels gelangte. Am Tage hatte er niemals einen epileptischen Anfall, wohl aber einige kleine unvollständige Anfälle, die die Franzosen petit mal nennen. Auf meinen Rath besuchte er Karlsbad zum ersten Mal 1854, kam

von dort bedeutend gebessert zurück und ging zum zweiten Mal 1856 dahin, wonach er ununterbrochen gesund geblieben ist.

2) Fräulein Y., geboren 1833. In der Familie litt eine Schwester an Epilepsie, die viele Jahre gedauert und schliesslich den Tod verursacht hatte. Die Kranke war von schwacher Leibesbeschaffenheit, ordentlich menstruirt und litt nur an einem gelinden Intestinalkatarrh; in den Jahren 1854—55 hatte sie verschiedene vollkommen ausgebildete Anfälle von Epilepsie. Auf mein Anrathen gebrauchte sie die Karlsbader Kur das erste Mal 1855, wonach sich kein Anfall wieder zeigte, sie besuchte Karlsbad im folgenden Jahre wieder, und ist seitdem vollkommen frei von der Krankheit geblieben.

3) Herr Z., geboren 1816. Seine Mutter und seine Schwestern waren ausserordentlich nervös; er selbst hatte an Schwindel und im Allgemeinen an einem chronischen Magenkatarrh gelitten. Da er ganz allein wohnte, kann man über den Beginn der Krankheit nichts Sicheres sagen, aber seit dem Jahre 1855 weiss man, dass er an epilepsia nocturna litt; ein einziges Mal war die Krankheit bei Tage aufgetreten. Im Jahre 1861 reiste er nach Karlsbad, gebrauchte dort die Brunnenkur und blieb seitdem von der Krankheit gänzlich befreit.

Unter den gebesserten Fällen finden sich einige, die ich hoffe künftig zu den geheilten zählen zu können.

Es ist gewiss möglich, dass in den 3 oben angeführten Fällen die Karlsbader Kur hauptsächlich heilend einwirkte durch Hebung des Intestinalkatarrhes, der mehrweniger die Krankheit begleitete und möglicherweise als schädliche Potenz durch Reflex auch das verlängerte Mark jene hervorrief. Möglich ist aber auch, dass das Karlsbader Wasser umstimmend auf die krankhafte Reizbarkeit der medulla oblongata direkt gewirkt hat. Künftige Erfahrungen mögen darüber entscheiden, ich habe jedoch geglaubt, jene gelungenen Kuren nicht mit Stillschweigen übergehen zu dürfen, da die Frage einer Krankheit gilt, in deren Therapie eine so grosse Unsicherheit herrscht. Meine Meinung kann es am allerwenigsten sein, Karlsbad zu empfehlen als ein Specificum, sondern nur als ein Mittel, das in gewissen Formen von Epilepsie versuchenswerth erscheint.

Inzwischen widerrathe ich jene Kurmethode in Fällen zu versuchen, wo die Krankheit primär durch ein organisches Hirnleiden bedingt ist, oder wo ein solches während eines längern Verlaufs der Krankheit sich entwickelt hat. Dass Epilepsie durch Karlsbad geheilt wurde, ist wohl keine so gänzlich neue Erfahrung, aber ich glaube doch, dass dieses Mittel nur höchst selten versucht worden ist. Schon vor ungefähr 100 Jahren hat nämlich Dr. Becher, der, nachdem er 31 Jahre als einer der scharfsinnigsten Brunnenärzte in Karlsbad gewirkt, 1792 starb und von welchem die Karlsbader Aerzte in historischer Beziehung den

Beginn einer neuen Periode für diesen Gesundbrunnen rechnen, schon er hat Fälle von Epilepsie in Karlsbad geheilt gesehen und einige solche mitgetheilt in seinem Werke: „Neue Abhandlung von Karlsbad 1766—72, 3 Th.“ Später hat auch Kreysig (in seinem oben genannten Werke) einige Fälle von epilepsieartigen Convulsionen geheilt in Karlsbad, sowie seine Erfahrung über die Wirkung des Karlsbader Wassers in verschiedenen andern Nervenkrankheiten mitgetheilt.

Unter den Hautkrankheiten kommt Urticaria (Nesselausschlag) ziemlich oft als acutes, glücklicherweise seltner chronisch werdendes Leiden vor; aber diese letztere Form ist um so schwerer heilbar. Die urticaria acuta wird wie wir wissen durch gewisse verzehrte Nahrungsstoffe hervorgerufen, wie sie denn auch nicht selten mit verschiedenen anderen Leiden komplizirt vorkommt. So habe ich sie mehrere Male während Wechselfieberepidemieen häufig vorkommen und dann unter einem intermittirenden Typus auftreten sehen; ebenso trifft man sie oft als Begleiterin der Gelbsucht und in einigen Fällen von Gallensteinkolik habe ich die urticaria als sicheren Vorboten eines kommenden Anfalles, und auch vor dem Eintritte der Gelbsucht beobachtet.

Ueber anatomisch-pathologische Verhältnisse dieser Hautkrankheit herrscht im Allgemeinen dichtes Dunkel, und Alles was, wie die verschiedenen Autoren darüber schreiben, beruht hauptsächlich auf Hypothesen; es ist dies auch nicht zu verwundern, da die Haupteruption nach dem Tode immer verschwunden ist. Während meines Aufenthaltes in Paris 1842—43 ereignete sich indessen ein Zufall einzig vielleicht in seiner Art, der eine etwas nähere Einsicht in die pathologische Anatomie jener Krankheit verschaffte. Gleichzeitig mit mir weilte damals in Paris ein hochgeachteter College, gegenwärtig Professor G., der von einer hartnäckigen Urticaria befallen wurde. Dr. Gruby, bei welchem wir mit mehrern jüngeren Aerzten einen Kurs in der Mikroskopie hörten, schlug dem Kranken vor, ein Stück Haut aus dem Arme, an welchem der Nesselausschlag besonders blühte, ausschneiden zu lassen, wozu sich der Kranke natürlich aus rein wissenschaftlichem Interesse, um den pathologisch-anatomischen Sitz der Krankheit kennen zu lernen, auch entschloss. Bei der sogleich vorgenommenen genauen mikroskopischen Untersuchung fand man keine andere pathologische Veränderung an der Haut und ihren Organen, als dass die glandulae sudorificae enorm gefüllt und oft bis zum sechsfachen Umfange ausgedehnt waren. Indem wir nun die Urticaria oft von kopiosem Schweisse begleitet finden, dürften wir auf Grund der erwähnten, soweit mir bekannt, der einzigen beweisenden Untersuchung annehmen können, dass die Krankheit ihren Sitz in jenen Drüsen habe. Für meinen Theil scheint es mir auch aus bereits angeführten Gründen wahrscheinlich, dass

wenigstens in gewissen Fällen Störung der Gallenabsonderung ein wesentliches Moment für die Entstehung der Krankheit abgebe.

Gegen die akute Form der Krankheit habe ich seit mehrern Jahren mit grösstem Nutzen das Chinasalz gewöhnlich in Auflösung angewendet als das wirksamste Mittel. Gegen die chronische Form aber, die oft jahrelang allen anderen Mitteln trotzte, habe ich nichts so wirksam gefunden, als eine manchmal zwei bis drei Mal wiederholte Karlsbader Kur.

In den Krankheiten des Kindesalters gibt das Karlsbader Wasser ein höchst wirksames Mittel ab, und schon seit mehreren Jahren habe ich es bei verschiedenen Digestions- und Nutritionsstörungen jenes Alters mit grossem Vortheil angewendet. Schon vor längerer Zeit äusserte sich Dr. Adam Barach in seinen „Bemerkungen und Erfahrungen über den Nutzen und die Heilwirkungen des versendeten Karlsbader Mineralwassers:" „Auch in der Kinderpraxis wird nun von dem versendeten Karlsbader Heilbrunnen der erspriesslichste Gebrauch gemacht werden können. Ein Umstand, auf den ich viel Gewicht zu legen glaube, da dies bis jetzt gar nicht oder nur höchst selten geschehen konnte, obschon von der Anwendung dieser Heilquellen in gar vielen und gerade in den schwersten Krankheitsformen des kindlichen Organismus die günstigsten Heilwirkungen erwartet werden könnten, und in Zukunft gewiss auch werden erzielt werden." „Wenn auch meine Erfahrungen über diesen Gegenstand noch sehr vereinzelt dastehen, so glaube ich mich dennoch theils durch dieselben, und theils durch theoretische Gründe dazu berechtigt, das in Rede stehende Mineralwasser in jenen Krankheitsformen des kindlichen Organismus, die ihre Grundlagen in krankhafter Metamorphose haben, als ein wirksames Heilmittel anzuempfehlen. Erwägt man nämlich bloss die einzige Thatsache, dass die gesammte Lebensthätigkeit im kindlichen Organismus dem Bildungsprozesse zugewendet sei, dass die organische Metamorphose in allen ihren Richtungen sowohl im gesunden als kranken Zustande die hauptsächlichste Rolle im kindlichen Alter spiele, so kann man auch länger keine Zweifel mehr erheben gegen die vortrefflichen Heilwirkungen eines Mittels (wie das Karlsbader Mineralwasser ist) in Krankheiten des kindlichen Alters, da kein Mittel wie dieses geeignet ist, den krankhaft ausgearteten Bildungsprozess zu beschränken und zur Norm zurückzuführen."

Aber im Allgemeinen scheint doch dieses milde, wirksame, die Ernährung umstimmende, von den Aerzten allzuwenig in der Kinderpraxis angewendet worden zu sein und doch ist es in diesem Alter, wo die Digestionsleiden eine so wichtige Rolle spielen und manchmal so gefährliche Folgen mit sich führen. Mit Freude habe ich deswegen gesehen, dass der erfahrene Arzt in Karlsbad E. Hlavacek in seinem Werke über Karlsbad (1864) jenes Mittel in den Digestionsleiden, selbst in dem früheren Kindesalter

preist und ausspricht, es mit grossem Nutzen in den Krankheiten seiner eigenen Kinder angewendet zu haben. Es lässt sich inzwischen leicht erklären, dass Karlsbads Aerzte in dieser Beziehung eine relativ geringere Erfahrung besitzen, indem aus ganz natürlichen Gründen eine höchst geringe Anzahl Kranke dieses Alters Karlsbad besuchen und es dürfte deshalb um so wichtiger erscheinen, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Anwendung des versendeten natürlichen Karlsbader Wassers in Kinderkrankheiten zu lenken. Jüngst hat auch Professor Abelin (Hygiea 1864, 11. u. 12. Hft.) seine Erfahrung bezüglich der Anwendung des Karlsbader Wassers im Kindesalter mitgetheilt, was vollkommen mit meiner eigenen Erfahrung übereinstimmt. Gleich Abelin habe ich sonach mit Nutzen jenes Mineralwasser gegen chronische Gastrointestalkatarrhe, natürlich stets in Verbindung mit einer zweckmässigen Diät, angewendet. Abelins Erfahrung scheint überwiegend das frühere Kindesalter, meine eigene dagegen etwas ältere Kinder zu betreffen. Ich habe gegen chronische Intestinalkatarrhe mit Diarrhoe, Abmagerung und Entkräftung, wo die Krankheit oft jeder andern Behandlung getrotzt, mit grösstem Vortheil das versendete Karlsbader Wasser angewendet, je nach dem Alter des Kindes in der Gabe von ein bis zwei Weingläsern, gemischt mit der Hälfte oder dem dritten Theil kochend heisser Milch, zwei- bis dreimal täglich, oft während der Zeit von 6—8 Wochen und und manchmal länger. Während diesem Gebrauch beginnt der Appetit normal zu werden, die Leibschmerzen zu verschwinden, die Oeffnungen bezüglich der Häufigkeit, Farbe, Geruch und Consistenz der Norm zu nähern, das Kind nimmt an Ernährung zu und bekommt schliesslich ein gesundes und blühendes Aussehen.

Dieselbe Erfahrung hat mir auch Dr. Kjellberg aus seinem Wirkungskreise an der Kinderpflegeanstalt der Kronprinzessin Louisa mitgetheilt, wo er in einer grossen Anzahl Fälle von chronischem Intestinalkatarrh und Enterokolitis das Karlsbader Wasser mit ungleich grösserem Nutzen als irgend ein anderes Mittel angewendet hat.

Ebenso habe ich gegen chronische Hautkrankheiten im Kindesalter, gewöhnlich Eczem, neben einer passenden örtlichen Behandlung mit grösstem Vortheil das Karlsbader Wasser angewendet. Nicht ganz selten habe ich gegen Chorea bei Kindern von 8—10 Jahren, wenn Digestionsstörungen stattfanden, die Kinder eine längere Zeit jenes Mineralwassers, bald kalt, bald gemischt mit warmer Milch, je nach den verschiedenen Indikationen, trinken lassen; und in Uebereinstimmung mit Abelin habe ich oft gesehen, dass nach einer solchen vorbereitenden Kur, Tonika wie Chinasalz und Eisen, leichter vertragen wurden, und sich wirksamer erwiesen.

Aber nicht allein im Kindesalter wird das versendete Karlsbader Wasser mit Nutzen gebraucht, sondern auch dann, wenn

Umstände die Kur an Ort und Stelle verhindern, was sonst freilich, wenn irgend möglich, am vortheilhaftesten ist. Als Regel kann man deswegen immer den Kranken rathen, nach Karlsbad zu reisen und dort die Kur durchzumachen, sobald die Verhältnisse es erlauben. Aber selbst bei Personen, deren ökonomische Stellung eine solche Reise erlauben, können Verhältnisse eintreten, die es räthlich erscheinen lassen, zu Hause das versendete Mineralwasser zu trinken. — Es kann sich ereignen, das Personen so krank und schwach sind, dass sie nicht ohne Gefahr eine längere Reise unternehmen können, auch gibt es Krankheiten, wo die Gefahr der man die Kranken durch heftige Seekrankheit auf der Ueberfahrt nach Deutschland aussetzt, es räthlicher macht, die Kranken das versendete, ja hie und da selbst das künstliche Mineralwasser trinken zu lassen. So z. B. kam vor mehreren Jahren einer der ausgezeichnetsten Professoren Finnland's hieher, um mich zu konsultiren; er litt seit mehreren Jahren an einem Magengeschwür; auf der Herreise von Finnland hatte er, obwohl das Wetter keineswegs stürmisch war, im hohen Grad an der Seekrankheit gelitten, die bei einem ähnlichen Leiden äusserst gefährlich werden kann. Ich rieth ihm daher lieber hier in Stockholm künstliches Karlsbader Wasser (zu der Zeit hatte man nur höchst selten das versendete natürliche) zu trinken, als sich abermals den Gefahren einer Seereise nach Deutschland auszusetzen. Die Kur gelang vortrefflich, er kehrte gebessert nach Hause zurück und wie ich erfahren, hat er später zu Hause dieselbe Kur mit Nutzen gebraucht. Oft sehen wir uns in der dringenden Nothwendigkeit während der kältern Jahreszeit, wo eine Reise nach Deutschland nicht leicht von einem Kranken unternommen werden kann, den Gebrauch des Karlsbader Wassers anzurathen; auch wird dieses oft mit Nutzen in der Reconvalescenz nach heftigeren Krankheiten angewendet, wenn die Verdauungsorgane leiden. Da nun ausserdem vielen Kranken durch pekuniäre Rücksichten eine Reise nach Karlsbad unmöglich wird, so ist es nach meiner Meinung eine wahre Wohlthat, dass wir unter allen jenen Verhältnissen das versendete natürliche Karlsbader Wasser anwenden können.

Mehre Jahrhunderte verflossen indessen, ehe die Ausfuhr des Mineralwassers erlaubt wurde und die Archive Karlsbads lehren, dass es früher nur wenigen hochgestellten Personen als besondere Gunst vergönnt war, eine gewisse Anzahl Krüge zu eigenem Gebrauche, sich schicken zu lassen. Eigentlich war es Professor Pleischl, der in einem Artikel: Ueber die Versendbarkeit des Karlsbader Wassers (Oest. Med. Wochenschrift 1842) zeigte, dass das K. Wasser, bei Anwendung der Hecht'schen Füllungsmethode, lange ohne Veränderung aufbewahrt und versendet werden kann. Die Versendung des Mineralwassers stiess aber auf eine ziemliche starke Opposition, da man dadurch eine Verminderung der Zahl

von Kurgästen in Karlsbad selbst herbeizuführen fürchtete. Der bereits genannte Karlsbader Arzt Hlawacek hat das grosse Verdienst, jene Vorurtheile bekämpft zu haben, so das gegenwärtig dieses Mineralwasser in grossen Mengen überallhin in Europa und nach den übrigen Welttheilen versendet wird. Es ist interessant zu sehen, in welcher Progression die Versendung des K. Wasser in den letzten Jahren 1844—1861 zugenommen hat. Hlawacek gibt in jener Reihe von Jahren folgende Zahlen an: 88510, 113658, 108297, 120940, 101114, 108568, 117662, 106533, 101902, 107990, 119720, 164489, 163914, 174839, 207088, 240000.

Dass die Zahl der Kurgäste durchaus nicht abnahm, sehen wir leicht, da im Jahre 1844 Karlsbad von 3202 Familien, im Jahre 1851 dagegen von 4626 und im Jahre 1861 von 6615 Familen (mit 9983 Personen) besucht war.

Wie oben angeführt, enthalten die verschiedenen Quellen Karlsbads dieselben festen Bestandtheile und unterscheiden sich von einander eigentlich nur durch die verschiedene Temperatur; allein da die kühleren Quellen freie Kohlensäure enthalten, eignen sich diese und unter ihnen der Schlossbrunnen, der die grösste Menge freie Kohlensäure enthält, am besten zur Versendung. Hierüber äussert sich Hlawacek so: „Ganz wohl kann das Wasser vom Theresien-, Mühl- und Marktbrunnen versendet werden, allein da diese Quellen bei ihrem natürlichen Wärmegrade in ihren Wirkungen nicht wesentlich verschieden sind, so wäre es mehr als Charlatanerie, wenn ein Arzt von einer verschiedenen Wirkungsweise dieser Quellen sprechen wollte, sobald das Wasser vollkommen abgekühlt ist. Wird das versendete Wasser des Schlossbrunnens zu seiner natürlichen Temperatur erwärmt, so ist seine Wirkung dieselbe wie bei dem an der Quelle getrunkenen Wassers und erhöht man seine Wärme bis zum Wärmegrade der übrigen Quellen, so wird es auch diesen ähnlich wirken.

Eine ganz einfache Art, das K. Wasser zu erwärmen, ist folgende: Man setzt den mit Mineralwasser gefüllten Becher in kochendheisses Wasser während 2 ½ Minuten, um die Temperatur des Marktbrunnens zu bekommen, 3 Minuten für den Schloss- und Theresienbrunnen, 3 Minuten 26 Sekunden für den Mühlbrunnen, 3 Minuten 48 Sekunden für den Neubrunnen, und 5 Minuten 9 Sekunden für den Sprudel. Bei Beobachtung der gegebenen Vorschriften sieht man, wie leicht man das versendete natürliche K. Wasser überall, auch zu Hause auf dem Lande gebrauchen kann.

Was nun das künstliche Karlsbader Wasser betrifft, so ist diess allerdings nur ein Surrogat, allein wird es mit besonderer Aufmerksamkeit bereitet, so kann es mit grossem Nutzen gebraucht werden, wovon ich in meiner Praxis viele, viele Beispiele gesehen habe, da es für die minder bemittelte Klasse ein gutes und leicht zugängliches Mittel abgibt.

Der Verfasser theilt zum Schlusse aus des erfahrenen Dr. Hlawacek's Abhandlung über Karlsbad längere Stellen mit, um zu zeigen, wie seine eigene Erfahrung mit jener der Karlsbader Aerzte übereinstimme, und glaubt demnach bewiesen zu haben, dass man in jenem Mineralwasser ein mildes, aber ausgezeichnet wirksames Heilmittel besitzt.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Schwefelquellen zu Alveneu im Kanton Graubünden.

Von Dr. A. v. Planta-Reichenau.

Physikalische Verhältnisse. Die beiden, in ihrer Zusammensetzung übereinstimmenden Schwefelquellen von *Alveneu* befinden sich in geringer Entfernung auseinander bei'm Badehause und sind beide gut gefasst. Sie verbreiten ihren Geruch nach Schwefelwasserstoff, namentlich bei warmem Wetter, rings umher und liefern ein ausserordentliches Wasserquantum, dessen nähere Bestimmung weiter unten folgen wird. Beide setzen einen leichten, aus feinem Fadengewebe bestehenden weissen Niederschlag auf dem Boden und an den Wänden der Quellengehäuse ab, der sich bei näherer Untersuchung grösstentheils als Schwefel herausstellt. Füllt man das Wasser vorsichtig in weisse, grosse Flaschen ein, so erscheint es vollkommen klar, riecht (namentlich beim Schütteln) stark nach Schwefelwasserstoff und besitzt einen weichen, angenehmen, ebenfalls dieses Gas verrathenden Geschmack. Es erleidet bei'm Stehen an der Luft keinerlei Veränderungen weder nach 12, 24 noch auch 48 Stunden. Gasblasen sind in der Quelle keine zu bemerken.

Die *Temperatur-Beobachtungen* ergaben folgende Resultate:

1859, 29. Okt.	Abds. 5 Uhr	bei	+ 2,5° R.	Luftwärme	6,5° R.	(= 8,1° C.)
„ 30. „	Morg. 8 „	„	+ 2° R.	„	6,5° R.	
„ „ „	Abds. 5 „	„	— 0,5° R.	„	6,5 R.	
„ 1. Nov.	Mrg. 7½ „	„	+ 0,5° R.	„	6,5 R.	
„ „ „	Abds. 4½ „	„	+ 2,0° R.	„	6,5 R.	

Die *Wassermenge* wurde für beide gleichen Quellen dadurch bestimmt, dass man bei constantem Niveau in den Quellkästen, das in einem Kanale abfliessende Wasser durch Unterhalten einer gemessenen, kupfernen Wasserwanne sammelte und die Zeit bis zum Vollwerden beobachtete. Auf diese Weise ergab sich als Mittel mehrerer Versuche

515 Liter per Minute
30,900 „ „ Stunde
370,800 „ „ Tag.

Die Wassermenge ist somit sehr bedeutend und erscheint die Ausdrucksweise von Gabriel Ruesch daher nicht ganz unpassend, wenn er meint, die Quellen reichen hin, ein Mühlrad zu treiben.

Das *specifische Gewicht* wurde bestimmt in einer 230 Gramm. fassenden Glasflasche mit eingeriebenem Stöpsel bei 14° R. und ergab 1001.30.

Ganz ebenso fand es auch Löwig.

Vergleichung meiner Analyse mit derjenigen von Professor Löwig.

Die einzige Analyse aus neuerer Zeit ist diejenige von Löwig. Da die Basen und Säuren zum Theil in anderer Weise gruppirt aufgeführt sind, als ich es gethan, so stelle ich in nachfolgender Tabelle die einzelnen Bestandtheile, behufs Vergleichung unverbunden neben einander.

Zu diesem Zwecke habe ich die Löwig'sche Analyse auf 1000 Gramm. umgerechnet.

Das specifische Gewicht fand er übereinstimmend mit mir = 1,0013.

1000 Gramm. Alveneuer-Wasser enthalten Gramm.:

	Planta 1861.	Löwig.
Natron	0,0094	0,0165
Kali	0,0055	0,0882
Kalk	0,3931	0,2974
Magnesia	0,1100	0,0673
Thonerde	—	0,0019
Phosphorsaure Thonerde	0,0047	—
Eisenoxydul	0,00049	—
Schwefelsäure	0,6700	0,5467
Kohlensäure	0,1631	0,0912
Schwefelwasserstoff	0,0013	0,0190
Kieselsäure	0,0038	0,0059

Vergleicht man die oben anstehenden Zahlen beider Analysen miteinander, so bemerkt man, dass bedeutende Abweichungen von einander Statt finden.

Die Summe der festen Bestandtheile aus der Addition der Einzelbestimmungen stimmt bei mir genau mit dem Resultate direkter Bestimmung überein und beträgt (nach der analytischen Zusammenstellung weiter oben) im Pfund Wasser = 9,7369 Gran Löwig erhält dagegen nur 8,3500 Gran, obgleich unsere specifischen Gewichtsbestimmungen genau gleich sind. Das Wasser ist somit jedenfalls gehaltreicher als er angibt. Die Controle einer direkten Bestimmung der festen Bestandtheile fehlt gänzlich bei Löwig. — Das Eisen ist von ihm nicht quantitativ bestimmt worden. Sein grösserer Gehalt an Natron und Kali mag von nicht völliger Befreiung der Alkalien von Magnesia herrühren. Da aber nirgends die Methode aufgeführt ist, nach der er gearbeitet, so ist etwas Bestimmtes darüber auszusprechen nicht möglich. Sein geringerer Gehalt an Schwefelsäure mag von Zersetzung schwefelsaurer Salze herrühren und sofern der Schwefelwasserstoff nicht an der Quelle mit aller Vorsicht bestimmt worden, auch daher sich der 14 Mal grössere Gehalt an diesem Gase, gegenüber meiner Bestimmung, erklären. Der geringere Gehalt an Kohlensäure mag mit der Fassung des Wassers und Bestimmung dieses Gases in zugesandten Flaschen zusammenhängen.

Wären die Differenzen zwischen beiden Analysen derart, dass sie sich durchwegs in negativem Sinne zeigen würden und zwar in gewisser Proportion durch die Zahlenreihe der Analyse herab, so wäre die Erklärung in wirklicher Veränderung der Wasserzusammensetzung leicht gegeben, allein bei so gestellten Differenzen, wie sie hier vorliegen, muss der Grund entweder in der ungenauen Art des Analysirens oder im versandten Wasser, oder beiden zusammen liegen.

Was die Zahl für Löwig's Schwefelwasserstoffbestimmung betrifft, so habe ich mich weiter oben über deren Unmöglichkeit ausgesprochen. Von meinen Zahlen bin ich vollkommen überzeugt, dass sie der richtige Ausdruck für die jetzige Zusammensetzung des Wassers sind. Ein Blick auf die sehr gutstimmenden Doppelbestimmungen jedes Bestandtheiles, auf die mehrfachen Controlen, die in der Arbeit selbst liegen, sowie die Wahl der zuverlässigsten Methoden, sprechen, glaube ich, reichlich für die Richtigkeit und Sorgfalt der Arbeit.

Die vollkommene Gleichheit der specifischen Gewichtsbestimmungen lässt mit Recht annehmen, dass das Wasser im Laufe der Zeiten sich nicht geändert hat. — Nach meiner Analyse ist es wesentlich gehaltreicher als nach der Löwig'schen.

Ueber die Concentration der Mineralwässer.

Von A. Chevallier.*)

Zum Zweck industrieller Operationen hat man schon oft eine niedrige Temperatur mit Nutzen angewendet. O. Henry bedient sich derselben nun auch zur Concentration der Mineralwässer. Arch. f. Baln. Band II. p. 325.

In Erwägung, dass, wenn man irgend ein salziges Wasser der Kälte aussetzt, nur der wässerige Theil fest wird, die Salze aber in dem nicht gefrorenen Theile aufgelöst bleiben, hat Henry Versuche angestellt und gefunden, dass man ebenso die Mineralwässer auf $^1/_{10}$, $^1/_{15}$, ja selbst auf $^1/_{20}$ ihres Volums einengen kann, ohne dass sie dadurch eine merkliche Zersetzung erleiden. **)

Es ist diess unbezweifelt eine wichtige hydrologische Thatsache, deren Tragweite man in diesem Augenblicke noch nicht übersehen kann, die aber wichtige Anwendungen im Gefolge haben wird, z. B. jetzt schon die, dass man mit Hülfe eines neuen Verfahrens Eis leicht und zu billigem Preise erhält; denn, wie wir eben hören, hat man einen solchen Eisapparat zu Vichy neben der Quelle *Larboud* aufgestellt, welcher aus dieser Quelle den Badegästen ausgezeichnetes Eis liefert, während man das dabei erhaltene concentrirte Wasser zu medicinischen Zwecken benutzt.

Ohne die Ideen Henry's über diese Angelegenheit hier vollständig wiedergeben zu können, wollen wir uns nur auf die Schlussfolgerungen beschränken; diese sind:

1) Die neue Concentrationsmethode der Mineralwässer durch Kälte ist vortheilhaft und gelingt vollständig.

2) Sie übertrifft alle jetzt gebräuchlichen Methoden, welche die Wässer durch Hitze einzuengen bezwecken.

3) Sie lässt sich in dem Carré'schen Eisapparate leicht ausführen.

4) Man kann alle Mineralwässer derselben unterwerfen, ohne dass sie dadurch eine merkliche Veränderung erleiden.

5) Das auf $^1/_8$, $^1/_{10}$ und selbst darüber concentrirte Wasser repräsentirt in kleinerem Raume fast das ursprüngliche Wasser, denn das gebildete Eis behält nur wenig davon eingeschlossen.

6) Man kann daher das flüssige Produkt als eine Art Extrakt der Mineralwässer bezeichnen.

7) Die neue Concentrations-Methode gestattet die Anwendung der Mineralwässer in sehr kleinem Raume entweder flüssig oder als Zeltchen, Pastillen, Sirupe, und erleichtert im hohen Grade den Export derselben.

8) Endlich giebt sie, im Grossen bei einigen, an mineralischen Bestandtheilen reichen Wässern angewendet, das Mittel an die Hand, gewisse Bäder zu regeneriren, und unsern thermalen Anstalten neue Erwerbsquellen zu verschaffen.

Es bleibt jetzt nur noch übrig, an der Hand der Erfahrung und Zeit zu prüfen, wie die durch Gefrieren concentrirten Mineralwässer sich verhalten; werden die Quantitäten der Salze und organischen Materien, welche ursprünglich gelöst waren, auch in dem noch vorhandenen Wasser gelöst bleiben oder sich nur zum Theil ausscheiden?

Wir wiederholen es, nur die Zeit ist im Stande, den Werth dieses Verfahrens richtig zu beurtheilen. *(Viertelj. f. pract. Pharm.)*

Ueber die Angina granulosa.

(Journal de Méd. et de Chir. 1862. Heft 11. S. 487.)

Ein Kranker trat in die Klinik von Beau ein, wegen einer Affection, die in den Hospitälern ziemlich selten, in der Stadt aber gewöhnlich ist, und zu Irrthümern in der Diagnose Veranlassung giebt, gegen die es gut ist, gesichert zu sein.

---

*) Journ. de Chim. méd. Juill. 1863 p. 420.

**) Selbstverständlich kann sich diese Concentrirung nur auf die fixen, und nicht auch auf die gasigen Verbindungen der Mineralwässer erstrecken. W.

Wir sprechen von der Angina granulosa. Diese Krankheit, die man auch mit dem Namen Pharyngitis granulosa oder glandulosa bezeichnet hat, wurde vom Chomel und Marjolin mit einer Art Vorliebe studirt. Später wurde sie der Gegenstand neuer Untersuchungen von Horace Green in New-York und im Jahr 1857 endlich hat Noël Guéneau in Mussy eine interessante Monographie darüber veröffentlicht. Die Angina granulosa, die Benennung die Beau vorzieht, weil sie alle andern in sich begreift und was die sehr bestrittene Frage der Follikeln und Drüsen betrifft, nicht vorläufig entscheidet, ist eine Affection von chronischem Verlauf, charakterisirt durch die sichtbaren krankhaften Veränderungen bei Untersuchung des Rachens und der hintern Wand des Pharynx. Ausser der allgemeinen Injection dieser verschiedenen Theile, bemerkt man, dass diese Injection punktirt ist; dass das Gaumensegel von kleinen halbdurchsichtigen, selten rothen Erhabenheiten, die mit Fischrogen verglichen werden können, wie geperlt ist; dass die Uvula beinahe immer vergrössert und auch wie die Tonsillen von den nämlichen Granulationen besät ist. An der hintern Wand des Pharynx sind diese anatomischen Veränderungen am bemerkbarsten, allein man findet ähnliche auch noch etwas entferntere und wenn man die Zunge stark niederdrückt, so kann man sich vergewissern, dass die Schleimhaut der Epiglottis in gleichem Grad geröthet, angeschwollen und mit hervorstehenden Punkten besetzt ist, wie die des Pharynx.

Die angina granulosa afficirt ganz besonders Männer von 25 bis 30 Jahren, und um diese Thatsache zu erklären, lässt man den herpetischen Zustand interveniren. Nach Chomel und Guéneau von Mussy würde die günstigste Condition für die Entwicklung dieser Angina die Flechtenanlage sein. Beau sagt nicht nein; das Erysipelas entsteht ganz gerne auf den Schleimhäuten, und es ist also möglich, dass da eine Flechtenanlage vorhanden ist; aber diese wichtige Frage erfordert noch eine strengere Beobachtung, denn die Flechtenanlage, so wie sie Guéneau von Mussy auffasst, ist so allgemein, dass es nöthig ist, zu untersuchen, ob nicht ihre Frequenz bei den von dieser Angina befreiten Individuen so gross ist, als bei denjenigen, welche davon ergriffen sind. Die Ursachen der Angina granulosa sind manchmal leicht, manchmal schwerer zu erforschen. Nach Chomel sind es die Advokaten, die Lehrer, Sänger, und nach Green die protestantischen Prediger, die in Amerika genöthigt sind, bei gewissen Secten in freier Luft zu reden, die dieser Krankheit mehr als andere ausgesetzt sind. Beau fügt dieser Liste noch die Personen bei, welche nüchtern oder unmittelbar nach der Mahlzeit viel sprechen und hauptsächlich die Individuen, welche sich übermässig dem Tabakrauchen hingeben. Bei diesen letzteren ist die Schleimhaut des Gaumens immer roth.

Unter die Ursachen der Angina granulosa muss man noch die Kälte rechnen. Beau hat vor einigen Monaten eine Frau beobachtet, welche in Folge einer Erkältung von einer Angina befallen wurde, deren granulöser Charakter sich vom vierten Tag an zeigte. Die Fälle dieser Art sind übrigens Ausnahmsfälle.

Ein Kitzeln, welches einen Kehlkopfhusten und Respirations-Anstrengungen hervorruft, oder ein Raspeln, das Guéneau von Mussy mit dem englischen Wort hem bezeichnet, ein klebriger, perlförmiger Auswurf und endlich Veränderungen im Ton, Klang und in der Kraft der Stimme sind die hauptsächlichsten Erscheinungen, welche die Angina granulosa charakterisiren. Bei diesen Symptomen besteht ein gewisser Grad von Dysphagie; die Kranken schlucken weniger beschwerlich, als bei der Angina tonsillaris, aber das Schlucken ist nicht weniger gehemmt. Oft beginnt die Angina an den Nasenlöchern und dehnt sich bis zur Tuba Eustachii und bis zum Pharynx aus, die Nase ist verstopft und das ist das vorherrschende Symptom; Beau hat einen Steuereinnehmer beobachtet, welcher sich an einem abgelegenen Theil eines Dorfes langweilte, er begann zu rauchen, wurde bald von Schnupfen und Angina granulosa befallen. Dieser Kranke gab den Gebrauch des Tabaks auf und wurde in kurzer Zeit geheilt.

Ein merkwürdiges Resultat dieses Uebels ist die Entwicklung, welche die Uvula unter ihrem Einfluss nimmt. Die Granulationen darauf sind voluminös, ihre Oberfläche ist roth, ihre Dimensionen vermehren sich ausserordentlich, und

bei diesen Umständen bildet die Uvula einen Vorfall, kitzelt den Larynx und ruft einen Husten hervor, der demjenigen der Phthisis ähnlich ist. Dieser Vorfall der Uvula wurde vor 40 Jahren als eine Erschlaffung bezeichnet. Gewisse Charlatane hatten das Monopol seiner Behandlung: man richtete die Uvula auf. Seit dieser Zeit hörte man auf, an diese Erschlaffung zu glauben, aber man kam, und mit Recht, wieder darauf zurück, indem man sie ihrem wirklichen Ursprung gemäss mit der Angina granulosa vereinte. Beau hatte einen Kranken, der viel rauchte, wenig ass und sein Leben im Café zubrachte; er bekam eine Angina granulosa, die Uvula vergrösserte sich, senkte sich herab und übte von Morgens bis zum Abend auf die Glottis die Wirkung einer Pendelbewegung aus; ein häufiger Husten bis zum Blutauswurf war die Folge; dieser Kranke magerte ab und man befürchtete Phthisis. Beau untersuchte die Tiefe des Halses und fand dort Granulationen und eine Verlängerung der Uvula, welche letzterer das Aussehen eines Wurms verlieh. Diese Art fremden Körpers hing in den Larynx hinein und war die Ursache des Hustens und in der That rechtfertigte der therapeutische Erfolg diese Meinung; Gerdy machte die Resection der Uvula und alsbald verschwanden die Brustzufälle.

In einigen Fällen pflanzt sich, wie gesagt, die Angina bis zur Tuba fort und wird eine Ursache der Taubheit.

Zu den Symptomen der Angina granulosa gesellen sich noch andere, welche nach Beau noch nicht genugsam von Green beobachtet worden sind; das sind die Entkräftung, die Erstickungsanfälle, das Herzklopfen, die Phänomene der Hypochondrie, manchmal selbst die Empfindung des Globus hystericus etc. Diese allgemeinen Symptome sind nicht diejenigen der Angina, sondern diejenigen der Dyspepsie, und diese Dyspepsie ist nicht die Folge von der Angina. Sie ist es im Gegentheil, welche der Angina vorausgeht, indem die Angina granulosa in vielen Fällen nach Beau eine auf einen dyspeptischen Grund geimpfte tertiäre Läsion ist. Nach diesem Arzt führt das Sprechen im nüchternen Zustand oder unmittelbar nach dem Essen, wenn sich die Dyspepsie erzeugt, einen granulösen Zustand des Pharynx bei einem durch eine herpetische Diathese prädisponirten Individuum herbei. So ist auch das Tabakrauchen die häufigste Ursache der Angina granulosa. Der Appetit fängt an zu verschwinden, und dann erscheinen die Granulationen, oft kehrt der Appetit wieder zurück, wenn der Gebrauch des Tabaks aufgegeben wird, jedenfalls sinken die Granulationen zusammen. In den Mineralwasseranstalten kehrt der Appetit zurück, was dem Verschwinden der Angina vorausgeht; ein augenscheinlicher Beweis für Beau, dass hier die Dyspepsie der Träger des granulösen Zustands ist.

Die Prognose dieser Affection ist von keiner Schwierigkeit, obgleich Beau in einem Fall von langdauernder Angina granulosa, unter dem Eindruck eines tiefen Kummers, eine canceröse Degeneration des Pharynx folgen sah. Nach diesem Arzt kann sie auch eine Laryngitis begleiten, die bei einem abgemagerten Subjecte bald den Namen Phthisis laryngea annimmt und die Trousseau Phthisis laryngea herpetica genannt hat. Sie kann sich auch noch mit Asthma oder vielmehr mit einer intermittirenden Bronchial-Secretion compliciren, welche von einer auf den Sympathicus magnus ausgeübten zurückstrahlenden Wirkung herrührt. Allein in der Mehrzahl der Fälle hat die Angina granulosa nur die, übrigens sehr ernsthafte Unannehmlichkeit, den Kranken untauglich für die Ausübung seines Berufes zu machen, wenn dieser die häufige Anwendung der Sprache erfordert.

Aber wie behandelt man nun diese Angina? Viele örtliche Mittel sind angerathen worden. Der Alaun, das Calomel, das Argentum nitricum, sowohl zum Einblasen, als in Auflösungen wurden angewendet, um den granulösen Zustand des Gaumensegels und der hintern Halswand zu verändern. Chomel hat mit grosser Ueberzeugung entgegengesetzt die Gargarismen von Mineralwasser von Bonne oder von Enghien angewendet. Guéneau de Mussy räth die Mineralwasser von Canterets als Gurgelwasser an. Auch werden Tannin-Solutionen oder andere medicamentöse Substanzen auf die kranken Theile mittelst Pulverisateuren hingeleitet. Aber alle die Mittel, sagt Beau, sind von untergeordnetem Nutzen bei einem krankhaften Zustand, der meistens mit Störungen der Verdauung, welche die pa-

thologische Scene beherrschen, verbunden ist. Es ist also der Darmkanal, an den man zuerst denken muss Wenn die Magenfunctionen auf eine beschwerliche Art durch den Tabak oder durch eine andere Ursache beeinträchtigt werden, so muss man diese Ursachen entfernen; die Gurgelwasser, die Mineralwasser folgen nach, und werden um so wirksamer gegen das Lokalübel sein, als der Träger des Uebels, wie wir weiter oben sagten, weniger herrschend in dem allgemeinen Zustand sein wird. *C. H.*

Kissingen gegen Warzenbildung im Gesicht.

Von Dr. Johannes Schweikert in Breslau.

(N. Ztschrft. f. Pharmacie.)

Im Monat Februar dieses Jahres fragte mich Herr M.', Professor an der hiesigen Universität, wegen eines, sein Gesicht entstellenden Leidens der Haut um Rath. Es bildeten sich nämlich um den Mund herum, am ganzen Kinn, an den unteren Theilen der Backen und bis um die Nasenflügel hinauf fortwährend kleine Warzen meist von der Grösse eines Stecknadelkopfes, einzelne auch grösser. Manche wurden beim Wachsen confluirend und stellten dann grössere Conglomerate dar. Dieses Leiden bestand bei dem 47 Jahre zählenden Kranken schon seit Jahren und war durch die verschiedenartigsten Aetzmittel, jedoch immer ohne Erfolg, bekämpft worden. Eine Zeitlang hatte er auch *Magnesia carbonica* in starken Dosen dagegen innerlich gebraucht. Ich verordnete *Thuja 30.* in Körnchen und liess dasselbe Mittel in der ersten Verdünnung äusserlich verwenden. Da dieses Mittel, welches gegen Warzenbildungen sich schon oft glänzend bewährt hat, in diesem hartnäckigen nichts leisten wollte, so versuchte ich es noch einmal mit einem Aetzmittel *(Acidum nitr.)*, welches zur Warzenbildung eine specifische Beziehung hat. Ich touchirte die Warzen zu wiederholten Malen mit der concentrirten Salpetersäure und reichte dieselbe in homöopathischer Verdünnung auch innerlich. Auch dieses Verfahren schlug fehl, die Warzen wucherten, trotz mehrfacher Aetzungen, immer wieder empor. Da entsann ich mich in der allgemeinen homöopathischen Zeitung eine, wenn ich nicht irre, von Dr. Bojanus in Moskau mitgetheilte Heilung von Warzen durch den inneren Gebrauch von *Natrum muriaticum* in hoher Verdünnung gelesen zu haben. Ich entschloss mich in dem vorliegenden Falle dieses Mittel zu versuchen, obgleich ich aus meiner Praxis keine Präcedenz-Fälle von der Wirksamkeit des Kochsalzes in diesem Leiden aufzuweisen hatte. Die von Hahnemann selbst ausgeführte Prüfung dieses Arzneikörpers enthält allerdings blos zwei Symptome, welche auf die spezifische Beziehung desselben zu Warzenbildung hindeuten. Nämlich in „Hahnemann's chronischen Krankheiten, Bd. IV. p. 396." sind unter Nummer 1134 und 1135 folgende beiden Symptome verzeichnet:

„Warzen entstehen im Handteller mit Schmerz beim Aufdrücken.

„Schründender Schmerz in den alten Warzen."

Das letztere an einer mit Warzen behafteten Person beobachtete Symptom dürfte für die Praxis nicht ohne Werth sein, wenn man nur erführe, was später aus den, durch *Natr. muriat.* in einen entzündlichen Zustand versetzten Warzen geworden ist. Genug, ich reichte meinem Kranken *Natr. muriat.* in 30. Verdünnung, zumal da dieses Mittel auch dem übrigen, sich darbietenden Symptomen-Complex entsprechend war. Herr Professor M. hatte nämlich eine gilbliche, auf Stockungen in der Leber hindeutende, Gesichtsfarbe, er war zur Stuhlverstopfung geneigt, er war öfter bei belegter Zunge appetitlos, der Leib fühlte sich gespannt an, er hatte grosse Neigung zur Verschleimung des Halses, musste sich oft räuspern, die Stimme war zuweilen belegt und die Rachenschleimhaut sah erschlafft, wie aufgelockert aus. Nachdem der Kranke dieses Mittel etwa 8 Wochen lang gebraucht hatte, aber eine in die Augen fallende Besserung weder in Bezug auf sein Allgemeinbefinden, noch in Betreff der Warzenbildungen wahrzunehmen war, naheten die Universitätsferien heran und es wurde an mich die Frage gestellt, ob nicht der Besuch eines Bades von Nutzen sein könne. Ich hielt das dem Krankheitszustande am Meisten entsprechende *Natrum muriaticum* fest und empfahl Kissingen als stark muriatisches, bei Stockungen in der Leber und im Unterleibe überhaupt altbe-

währtes Mineralwasser. Als Herr Professor M. nach vierwöchentlicher Kur aus dem Bade zurückkam, war sein Befinden in mancher Beziehung ein Besseres geworden, die icterische Gesichtsfarbe hatte sich etwas gemindert, sein Appetit war gut, der Leib weniger hart, der Stuhl jedoch noch ziemlich träge und die Halsaffection fast unverändert. In Betreff der Warzen traute ich meinen Augen kaum, als es mir schien, als ob dieselben etwas verkleinert und verkümmert sich zeigten. Der Rückbildungsprozess dieser Warzen war nach Verlauf von 4 Wochen schon recht deutlich wahrzunehmen und etwa 8 Wochen nach beendigter Kur in Kissingen war, mirabile dictu, von den früher vorhandenen Warzen auch nicht mehr eine zu entdecken. (Der Verfasser theilte mir im Juni 1865 mit, dass der Kranke bis jetzt noch vollständig geheilt sei. Dr. Sp.)

Die Moor-Erde des Wildbades bei Hassfurt am Main, nebst Bemerkungen über die Aufsaugungs-Fähigkeit der Haut im Mineralbade.

Von Prof. Dr. L. Ditterich in München.

In meinem Aufsatze über dieses Mineralbad (vgl. das ärztliche Intelligenz-Blatt für 1864, Nr. 49) habe ich S. 686 gesagt, dass eine qualitative Analyse der daselbst zur Verwendung kommenden Moor-Erde gegenwärtig im chemisch-pharmazeutischen Laboratorium des Herrn Professors Dr. L. A. Buchner gemacht werde. Dieselbe wurde von dem Hrn. Praktikanten Adolph Köhler unter des Ersteren Oberleitung durchgeführt und hat folgende Ergebnisse geliefert:

Im Wasser löste sich von der Moor-Erde nur wenig zu einer bräunlich gefärbten Flüssigkeit, in welcher ausser einer geringen Menge von *Humus-Säure* oder *humusartiger Substanz* ein wenig *schwefelsaurer Kalk*, *schwefelsaure Magnesia*, *Chlor-Natrium* und Spuren von *Kali* aufgefunden werden konnten. Bei der Behandlung dieser Moor-Erde mit kochendem Alkohol erhielt man eine schwach grünlich gefärbte Flüssigkeit, aus welcher sich theils bei dem Erkalten, theils bei dem weiteren Eindampfen ein *wachsartiges Fett* ausschied. Nebst diesem wurde durch den Alkohol auch ein wenig Chlorophyll ausgezogen, welches ohne Zweifel von grünen, der Moor-Erde beigemengten Pflanzen-Theilen herrührt. Der grösste Theil der Moor-Erde wurde von verdünnter kochender ätzender, Kali-Lauge zu einer dunkelbraunen Flüssigkeit aufgelöst, in welcher Essigsäure einen starken voluminösen braunen Niederschlag von *Humin-Säure* hervorbrachte. In der davon abfiltrirten essigsauren Flüssigkeit konnten mittelst der Reagentien noch *Quellsatz-Säure* und Spuren von *Quellsäure* nachgewiesen werden. Die mineralischen Bestandtheile der Moor-Erde blieben bei dem Verbrennen derselben als bräunlich gefärbte Asche zurück, deren Menge 53,12 Procente vom Gewichte der in der Wärme vollkommen ausgetrockneten Moor-Erde betrug und worin ausser der schon oben erwähnten, im Wasser löslichen Salze besonders viel *schwefel-* und *kohlensaurer Kalk*, ferner *Eisenoxyd*, *Thon-Erde* und *Kiesel-Erde* aufgefunden werden konnten. Kohlensaures Alkali enthält diese Moor-Asche so wenig wie die Torf-Asche und die Steinkohlen-Asche. Die Bestimmung der Mengen von den organischen Bestandtheilen als Huminsäure, Ameisen-Säure u. A. dieser Moor-Erde war begreiflich nicht zu ermöglichen, da zu jener genaue Methoden überhaupt gegenwärtig noch fehlen. Indessen kann aus der stärkeren oder schwächeren braunen Färbung der Flüssigkeit, wenn die Moor-Erde mit Wasser gemischt worden ist und Kali als Reagens angewendet wird, schon so gut ein Schluss auf den grösseren oder geringeren Reichthum an den organischen Säuren gemacht werden, wie man aus der mehr oder weniger tief violetten Färbung des aufgehängten, dann angefeuchteten Kleister-Papierstreifens die Stärke des Ozon in der Luft bestimmt, zu welchem Zwecke bekanntlich Hr. Schönbein eine eigene Skala aufgestellt hat. Nun haben wir oben schon gesehen, dass der grösste Theil der Moor-Erde von der verdünnten ätzenden Kalilauge zu einer dunkelbraunen Flüssigkeit aufgelöst wurde. Diess zeigt mithin einen grossen Reichthum an organischen Bestandtheilen an. Es bedarf jedoch zu diesem Nachweise nicht bloss der ätzenden Kalilauge, vielmehr liefert schon die einfache Pottaschen-Lösung diesen Nachweis. Ich habe vorigen Sommer zu öfteren Malen mit Letzterer in Hassfurt experimentirt und besagte Er-

gebnisse erhalten. Wenn die Moor-Erde mit Wasser verdünnt und das Gemisch umgerührt wurde, so blieb die über dem Bodensatze, der sich nach und nach im Glase bildete, befindliche Flüssigkeit von wasserheller Farbe, selbst nach ein- und mehrstündigem Stehen. Auf den Zusatz von einer Lösung des kohlensauren Kali erschien jene bereits nach einer Stunde tiefbraun gefärbt.

Die Hassfurter Moor-Erde eignet sich daher wegen ihrer Löslichkeit im Wasser, wegen ihres Mangels jeder gröberen Beimengung von Steinen, Sand, Wurzeln u. dergl., ferner wegen ihres Mineral-Reichthumes und ihres Gehaltes an organischen Säuren ganz vorzüglich zu Schlammbädern. Ein weiterer Empfehlungs-Grund derselben besteht wieder in ihrer chemischen Uebereinstimmung mit dem Mineralwasser des Wildbades, was die obige Analyse ausser allen Zweifel stellt. Da nun die mineralischen Bestandtheile dieses Wassers wie die der Moor-Erde fast ausschliesslich der progressiven Stoff-Umwandelung des Menschen-Körpers angehören, theils für die regressive eine mehr untergeordnete Bedeutung haben, so ergibt sich der Werth dieser Moor-Erde für den instaurirenden Charakter des Mineralwassers vom Hassfurter Wildbade von selbst; ferner um so mehr, als dieselbe laut obiger Analyse vorzugsweise einen *Mineralmoor* darstellt. Man hat freilich in den letzten drei Lustren gemeint, die Wirkung der Mineralbäder überhaupt wie Jene der Schlamm-Bäder insbesondere hauptsächlich als eine physikalische auffassen zu müssen, indem man auf Hrn. Kletzinsky's u. A. angestellte Untersuchungen hin der Haut des Menschen jede Fähigkeit absprach, feste Stoffe aus einem 28° R. warmen Mineralwasser-Bade aufzunehmen und in den Kreislauf zu bringen. Indessen hat die Folgezeit die Wahrheit des alten *Hippokratischen* Spruches — Experimentum fallax — schlagend zu beweisen angefangen. Nachdem man meinen gegnerischen Behauptungen auf meine Untersuchungen zu Reichenhall in der Mitte der fünfziger Jahre hin wegen einiger richtig nachgewiesener Fehler das Stichhaltige zu benehmen gesucht hatte, konnte man Solches doch nicht betreffs der Sublimatbäder und anderer vorgebrachter Thatsachen thun, wie sie mein Aufsatz in der „*balneologischen Zeitung*“ (1861. Bd. X. Nr. 13) enthält. Dagegen ignorirte man Letztere wenigstens, gerade wie es Hrn. Collega Niebergall's (im Soolen-Bade Arnstadt) Arbeiten erging, weil nun die Entkräftigung nicht wohl möglich war. Da hat nachher Hr. Collega Waller in Prag die Aufnahme des Jodes und des Sublimates aus den Wasserbädern von Seite der Haut durch ihr Vorkommen im Urine positiv nachgewiesen, wobei an den Wannen noch die Vorkehrungen getroffen waren, dass der fest schliessende Deckel nur den Kopf des Badenden hervorragen liess, mithin eine Aufnahme des Jodes und Sublimates in Folge der Verdunstung und Athmung durch die Lungen nicht Platz greifen konnte (Prager medic. Wochenschrift, 1864. Nr. 2). Wenn aber Jod und Sublimat von der Haut aus dem Bade aufgesaugt werden, ist nicht abzusehen, warum solches nicht mit anderen festen Stoffen, namentlich den Salzen, ebenfalls vor sich gehen sollte.

Inzwischen kann ich noch mit weiteren Beweismitteln dienen. Wenn Oleum cadinum gelind in die Haut eingerieben wird, so erscheint schon nach einer halben Stunde der Farbe-Stoff desselben im Harne. Die Perser färben ihre Haare mittelst Henne und Reng zu einer prächtigen Blauschwärze, nachdem das Pflanzen-Pulver der Henne mit Wasser zu einem Brei angerührt und als zwei- bis dreistündiges Kataplasma angewendet das Haar zuerst rothbraun gemacht hat. Den mir gewordenen gütigen Mittheilungen des früheren Leibarztes vom persischen Könige, Hrn. Dr. Pollak, zufolge, geht auch hier der Farbestoff der Henne gerade so in den Harn über, wie Aehnliches bei der innerlichen Darreichung der Rharbarber-Wurzel beobachtet wird. Unter dem Gewichte solcher Thatsachen muss doch wohl jeder fernere Einwurf verstummen! In nächster Folgerung dürfte dann auch die Aufsaugung der Kalkerde, der schwefel- und salzsaueren Alkalien, des Eisens u. A. im Hassfurter Mineralwasser- und Schlamm-Bade nicht wohl beanstandet werden können.

Die Schlamm-Bäder werden gewöhnlich in Gebrauch gezogen, um mächtige Gegenwirkungen im Körper des Leidenden zu veranlassen, und zwar entweder allgemein oder beschränkt auf einen einzelnen Körpertheil. Zu diesem

Zwecke lässt man ganze oder auch theilweise Bäder von halb- bis einstündiger Dauer gebrauchen. Welche Form des Bades auch gewählt werden möge, immer ist nach bisheriger Vorschrift die Temperatur desselben über die Blut-Wärme, d. i. über 30° R. hinauf, zu erhöhen. Ob jedoch bei solchem Wärmegrade die menschliche Haut, statt Stoffe aufzunehmen, nicht Solche abgibt, darüber liegen noch keine genauen Untersuchungen meines Wissens vor. Wahrscheinlich dürfte das Letztere der Fall, die Wirkung des heissen Schlammbades auf den menschlichen Körper desswegen nur eine physikalische sein, die freilich organische Rückwirkungen nach sich zieht. Anders gestaltet sich die Sache, wenn Schlammbäder von 28 bis 30° R. Temperatur angewendet werden, wie mich die Erfahrung vollkommen überzeugt hat. Im Jahre 1837 gebrauchte eine junge oligaemische, mit ausserordentlicher Hyperaesthesie des Nerven-Systemes gepeinigte Dame v. H. die Cur zu Kissingen in der Art, dass sie des Morgens Rakoczi, des Abends Pandur trank und um zehn Uhr Vormittags ein Pandur-Bad von 28° R. von der Dauer einer halben Stunde nahm. Drei Gläser des Rakoczi bewirkten stets zwei dünnflüssige Stühle bis Morgens acht Uhr. Sie wurde von jedem Bade sehr aufgeregt, ihr Puls von 70 stieg auf 80 in demselben, ja gegen Ende der ersten Curwoche stellten sich unverkennbare Cloni hysterici während desselben ein. Von der Begleitungs-Dame zum Consilium gebeten, schlug ich dem behandelnden Arzte Süsswasser-Moorbäder zu 28° R. Temperatur von halbstündiger Dauer vor, indem ich von dem Gedanken ausging, wie ein solches örtliches Kataplasma auf den leidenden Körpertheil eine beruhigende Wirkung ausübe, müsste diese bei einem Vollbade sich auf den ganzen Körper in gleicher Weise äussern. Der Rakoczi wurde auf drei halbe Gläser und die zwei abendlichen in halbstündiger Pause genommenen ganzen Gläser Pandur ebenfalls auf halbe herabgesetzt. Der Erfolg rechtfertigte meine Erwartungen: mit den beredtesten Worten schilderte mir das Fräulein das Behaglichkeits-Gefühl, welches sie im ersten genannten Moor-Bade empfunden habe; der Puls sank in ihm von 70 auf 65 Schläge: in der dritten Curwoche fingen die bleichen Lippen und Wangen an sich rasch zu färben; nach vier Wochen fuhr das Fräulein jeden Vormittag zum Gebrauche eines halbstündigen Stahlbades nach Bocklet, dessen Kohlensäure-Reichthum nun keine Erregung hervorbrachte, des Nachmittages machte die früher Hinfällige bei gutem Wetter stundenweite Spazirgänge und verliess am Schlusse der sechsten Woche im besten Wohlsein den Curort. Dieser Erfahrungs-Sache, die ich im Laufe der Jahre vielfach verwerthet habe, bleibt noch beizufügen, dass schon nach achttägigem Gebrauche der Moor-Bäder statt Süsswasser der gasreiche Soolen-Sprudel genommen und wünschenswerth vertragen wurde.

Dass ferner der Gebrauch von 26 bis 29° R. warmen Soolen-Bädern für sich allein Oligaemie nach einigen Wochen zu heilen vermag, ist sehr oft durch die Erfahrung nachgewiesen worden. Werden auch zur Beurtheilung dieses Erfolges die beihelfenden Momente in einem Curorte, als veränderter Luftdruck, häufiger Aufenthalt im Freien, bessere und durch Heiterkeit gewürzte Mittags-Tafel, Zerstreuungen, freudige Gemüths-Bewegungen u. A. nicht ausser Acht gelassen, so würden diese zusammen die Heilung doch nicht haben bewerkstelligen können. Die Thatsache war und ist natürlich nicht umzustossen; da suchten die Gegner der Behauptung, dass die Haut im warmen Mineralbade feste Stoffe aufsauge, den Heilungs-Vorgang lediglich durch eine besondere Erregung des Nerven-Systemes mit folgender Rückwirkung auf die Centralorgane zu erklären, d. h. man stolperte über das natürlich Nächstliegende und griff nach dem Entfernten. Seit ein Paar Jahren hat das Gebäude dieser Lehre schon einige Haltsteine verloren, obwohl sie wie alles Neue zahlreiche Anhänger und bequeme Nachbeter gefunden hat. Nun, das nächste Jahrzehnt wird die Stützen vom besagten Baue so gründlich umstürzen, wie es seiner Zeit dem Broussaisismus widerfuhr, wenn anders dieser Vergleich gestattet ist.

Was schliesslich Hassfurt's Schlammbäder anbelangt, so habe ich mich, wenn auch nur in einem einzigen Falle, vorigen Sommer von der umstimmenden und stärkenden Wirkung derselben bei einer Wärme von 27 bis 28° R. auf's

Klarste überzeugt, was bei den herabgekommenen Kranken doch wohl nur der statt gehabten Aufsaugung im Bade zugeschrieben werden kann. Und *eine* Erfahrung von *einem* lehrreichen Falle wiegt oft hundert andere auf. Sollen starke Reactionen im menschlichen Körper erzielt werden, z. B bei manchen auf oligaemischer Grundlage entstandenen Contracturen, Lähmungen, bei vorhandenen skrophulösen, gichtischen oder rheumatischen Transsudaten u. A., so mag man ohne Zaudern die *heissen* Schlammbäder verordnen Aber zum Instauriren bei *Sensitiven* und *Hyperaesthetischen* flüchte man zu den 26 bis 28° R. warmen Moor-Bädern, zumal das Mineralwasser in seiner chemischen Constitution mit der Moor-Erde im Hassfurter Wildbade so überraschend harmonirt, und zwar in der Art, dass man entweder den einen Tag ein Mineralwasser-Bad, den anderen ein Solches von Moor-Erde nehmen lässt, oder zuletzt die Moor-Bäder allein verordnet. Dann wird sich der Spruch zuverlässig bewähren, dass dieselben *umstimmen und stärken, ohne aufzuregen.* *(Bair. Int.-Bl.)*

Mittheilungen über Vichy.

Von Dr. Körte in Berlin.

„Meine Herren! Wenn ich mir erlaube, Ihnen einige Mittheilungen über Vichy zu machen, so erwarten Sie nicht von mir eine gelehrte Abhandlung, sondern nichts weiter als die Resultate eines viertägigen Aufenthaltes, den ich im Laufe dieses Sommers zu machen Gelegenheit hatte. Vichy ist ein freundliches Städtchen von etwa 3700 Einwohnern am rechten Ufer des Allier und im gleichnamigen Departement, ziemlich in der Mitte Frankreichs und der grossen Eisenbahnlinie, welche Paris mit dem Mittelmeer verbindet; 48 Meilen von Paris, 20 von Lyon entfernt, so dass man es von Paris in 8 Stunden, von Lyon in 6 Stunden, von hieraus in 36 Stunden erreichen kann. Es liegt unter dem 46. Grade nördlicher Breite und unter dem 21. östlicher Länge, in einem ziemlich breiten, angenehmen fruchtbaren und flachen Thale, welches in der nächsten Umgebung von Vichy zwar nicht an landschaftlichen Schönheiten reich ist, aber doch in geringer Entfernung viel schöne Nah- und Fernsichten bietet und durch Fruchtbarkeit und mildes Clima sich auszeichnet. Wie alle anständigen Thermen ist auch Vichy den Römern bekannt gewesen; es wird versichert, dass ihre Aquae calidae oder Vicus calidus das heutige Vichy sei. Die Römer wussten ja besser fast als wir die Thermen aufzusuchen und sie in grossartiger Weise zu benutzen. In späterer Zeit war Vichy unbeachtet und scheint erst am Anfange des 17. Jahrhunderts einige Bedeutung gewonnen zu haben; wenigstens kann man das schliessen aus der Ernennung eines besonderen Badecommissars. Am Ende des vorigen Jahrhunderts waren es namentlich die Tanten Louis XVI., die Vichy sehr verschönerten, öfters ihre Curen dort machten. In der letzten Zeit hat es durch den Aufenthalt des Kaisers Louis Napoleon ein glänzendes Aufblühen erlebt, so dass es jetzt der frequenteste Badeort Frankreichs ist und vielleicht der Welt; denn ich glaube kaum, dass in Deutschland ein Bad 20,000 Curgäste zählt, und die Zahl von nahezu 20,000 war im August schon erreicht, während im September erst die zweite Saison dort beginnt. Es ist in den letzten Jahren auch den ganzen Winter hindurch als Curort benutzt worden und dürfte sich wegen seines milden Climas recht gut dazu eignen. Nordöstlich ist es geschützt durch die entfernteren aber hohen Berge des Forez vor den Nordostwinden, im SSW. ragen die Berge der Auvergne mit dem Puy de Dôme weit sichtbar hervor. Aus dem Alluvium zwischen diesen beiden mächtigen Graniterhebungen entspringen die Quellen von Vichy, deren Natrongehalt gewiss von diesen Graniten abzuleiten ist; wie etwas Aehnliches für Karlsbad von den Geologen behauptet wird. Für Wohnungen der Badegäste ist hinreichend gesorgt. Wenn Vichy jetzt auch vielleicht als Modebad in Aufnahme gekommen und dadurch den Ruf eines sehr theuren Bades erlangt hat, so ist dieser Vorwurf meiner Meinung nach ein ungerechter. Denn auf der Höhe der Saison, im Juli und August, wo die Hauptzeit für diejenigen ist, welche des Vergnügens halber hingehen, ist der Pensionspreis in den

feinsten Hotels 7—12 Francs, als etwa 2—3½ Thlr. für die Beköstigung und Wohnung. Wenn wir bedenken, dass man auch in Karlsbad, Wiesbaden und anderen besuchten Badeorten Deutschlands 1½—2 Thlr. pro Tag blos für die Wohnung zu zahlen hat, so ist ein solcher Preis für Vichy gewiss nicht gerade hoch. Man kann aber in den kleineren Hotels, die nicht am Park oder in den Hauptstrassen liegen, sehr gut für 5-6 Francs Pensionen bekommen, und findet eben so billige Privatwohnungen, wenn man nicht den Unterhalt in dem Hause, wo man wohnt, haben will. — Vichy hat einen grossen Reichthum an Quellen. Zu den früheren 7 sind in der neueren Zeit noch eine Anzahl anderer erbohrt worden; die Hauptquellen sind: Grande Grille, Puits carré, P. Chomel, source de l'hôpital, source des Célestins und nouvelle source des Célestins, source Lucas oder des Acacias. Dazu sind in der neueren Zeit gekommen: Puits Brosson oder du Parc, P. Lardy, de Mesdames, d'Hauterive et de Vaisse. Die Quellen von Hauterive und Vaisse oder intermittente liegen auf dem rechten Ufer des Allier. Die Quelle von Hauterive wird in Vichy selbst gar nicht anders getrunken, als aus Flaschen, weil die Entfernung zu gross ist, um sie nach Vichy hinzuleiten. Sie wird aber viel versandt; sie enthält etwas Eisen. Der hervorragende Character der Vichyquellen liegt in dem Natron; sie sind diejenigen Quellen, welche am reinsten den Character einer Natronquelle ausgeprägt enthalten. Denn bei einem Gesammtgehalt von 38,8 Gran an Salzen kommen etwas über 29 Gran auf das Natron bicarbonicum, so dass dieses drei Viertheile aller Salze ausmacht. Während Vichy an absoluter Menge des Natron bicarbonicum Tarasp, dass bei einem Gehalt von 93,5 Gran Salzen 39 Gran Natron bicarb. enthält, entschieden nachsteht, ist es ihm an relativer Menge bedeutend überlegen. Wenn wir es mit anderen alkalischen Thermen, so mit Karlsbad vergleichen, so steht es ihm nach in Bezug auf den Gehalt an schwefelsaurem Natron, der äusserst gering ist, ja fast mangelt, denn es enthält nur 0,9 Gran. Karlsbad dagegen 19 Gran. Ems, welches 10 Gran kohlensaures Natron hat bei 21 Gran fester Bestandtheile, hat die doppelte Menge von Chlornatrium; so dass Vichy als der reinste Repräsentant der Natronquelle zu betrachten ist. Am nächsten steht ihm unser Bilin; dieses hat circa dieselbe Summe fester Bestandtheile: 38 Gran, darunter 22 Gran doppeltkohlensaures Natron, neben 6 Gran schwefelsaurem Natron. Bilin ist aber eine kalte Quelle, während in Vichy die meisten Quellen Thermen sind, eine Temperatur von 12 bis zu einigen 40° Gr. erreichen. Sie werden nicht erwarten, dass ich nach einem kurzen Aufenthalte von 4 Tagen grosse Beobachtungen über die Indikation und die Kranken, die dort geheilt sind, mittheilen werde. Ich begnüge mich, ihnen nur einiges Thatsächliche vorzuführen und überlasse Ihnen, die Indicationen danach zu stellen. Wenn ich die relativen Mengen von Salzen hervorhebe, so bin ich nicht der Ansicht, dass bei der Bestimmung des Bades für einen speciellen Kranken ein paar Gran von diesem oder jenem Salz mehr den Ausschlag geben, sondern ich lege bei gleichartigen Quellen viel grösseres Gewicht auf Nebenumstände, die zum Gelingen der Cur oft sehr viel mehr beitragen, als der Salzgehalt einer Quelle selbst. Wenn mir die Frage vorliegt, ob ein Hypochonder nach Marienbad oder nach Homburg oder nach Kissingen zu schicken sei: so werde ich oft lieber den Ort wählen, wo er gute Freunde, angenehme Gesellschaft und anderweitige Zerstreuung findet. Ich nehme keinen Anstand, diesen offen auszusprechen, weil ich glaube, dass es viel rationeller und verständiger ist, wenn man seine Unwissenheit offen ausspricht, als mit schönen Phrasen Thesen aufstellt, die man durch nichts genauer erweisen kann. Wir sind doch so weit noch nicht in der Therapie und auch im genaueren Studium der Wirkungen der einzelnen Quellen und Bäder, dass wir nur mit annähernder Gewissheit auf die Wirkung der einzelnen Bestandtheile der letzteren zurückgehen könnten. Ich glaube, dass mehr aus der Erfahrung die Sachen sich festgestellt haben. Wenn in neuerer Zeit für einzelne Bäder der Versuch gemacht ist, namentlich auch die Verhältnisse der Ausscheidungen festzustellen: so habe ich in einem Falle Gelegenheit gehabt, mich eclatant von der Nichtigkeit solcher auf wenige Experimente gestützten Behauptungen zu überzeugen. Nomina sunt odiosa. Es handelt sich um 50—60 Experimente, wodurch die Wirkung auf die Nieren

und Harnstoffausscheidung, ja auf die festen Excremente geprüft werden sollte. Dazu hatten sich einige junge Leute hergegeben, die auf bestimmte Diät gesetzt wurden. Die ersten Tage hatten die jungen Leute sehr bereitwillig sich der Diät unterzogen; nachher sind sie um 9 Uhr Abends ausgekniffen, haben Beafsteaks gegessen, Bier getrunken und sind mit einem kleinen Rausch nach Hause gekommen. Das ist die Wirkung, die die Quelle gehabt! Ich glaube, mit solchen Beobachtungen ist uns nicht gedient. Eine solche Zahl von Beobachtungen reicht nicht aus, um einigermaassen gültige Schlüsse zu ziehen, und wenn man diess noch nicht kann, so glaube ich, ist es besser, man überlässt es genaueren Beobachtungen und späteren Studien. Wichtiger als der etwas verschiedene Gehalt an Salzen ist die Temperatur der Quellen in Vichy. Sie steigt von 12° C. bis zu 44,7. Die neu erbohrten sind die kühleren. Von der Quelle Grande Grille ist zu erwähnen, dass die Temperatur bedeutend geschwankt hat, zu verschiedenen Zeiten zwischen 32 und 41° C., und in constant gleichem Verhältniss mit der Temperatur stieg und fiel die Ergiebigkeit der Quelle: wahrscheinlich also nicht in Folge von atmosphärischen Einflüssen, sondern in Folge von tellurischen, aus dem Innern der Erde kommenden, uns unbekannten Verhältnissen. Wenn die Tagewässer auch Einfluss gehabt hätten, würde es umgekehrt gewesen sein, mit der grössten Ergiebigkeit die geringste Temperatur verbunden gewesen sein. Die Wassermenge aller Brunnen ist sehr bedeutend, über eine halbe Million Litres pro Tag, so dass reiches Material zum Trinken wie zum Baden vorhanden ist. Einzelne von den Quellen zeichnen sich durch etwas grösseren Eisengehalt aus: Puits Lardy, Puits de Mesdames und Puits d'Hauterive, aber doch nicht in dem Grade, dass sie sich mit unseren Eisenwässern vergleichen liessen. In den beiden genannten finden sich nur 0,026 – 0,028 Gramm in einem Liter, also etwa 0,19 Gran in 16 Unzen, während unsere kräftigeren Eisenwässer bis zu 0,5, ja 0,7° kohlensaures Eisen enthalten. Als eigentlich eisenhaltige Quellen würden sie deshalb nicht zu betrachten sein. Trotzdem finden sie für Chlorotische vorzugsweise Anwendung. Andere enthalten mehr oder weniger Schwefelwasserstoffgas, das durch Geruch und Geschmack sich zu erkennen giebt, so Puits Lucas, Puits du Parc und Puits Chomel. Natürlich sind daraus theils von dem Publicum, theils von den Aerzten bestimmte Anwendungen gezogen worden. Puits Chomel glaubte man bei Respirationsleiden besonders empfehlen zu müssen, Grande Grille und Puits de Célestins bei Nierenleiden, während die Source de l'hôpital besonders an der Leber Leidenden heilsam sein sollte. Indess die verständigeren Collegen in Vichy sagten selbst, was, glaube ich, ein jeder Arzt unterschreiben muss, dass die verschiedenen Quellen von Vichy von verschiedenen Kranken verschieden vertragen werden, und es oft Sache des Experimentes ist, zu entscheiden, ob diese oder jene Quelle besser wirkt. Eben so ist es ja auch in Karlsbad. Viel mag auch auf Einbildung beruhen. Getrunken wird Grande Grille, Puits Chomel, Puits de Mesdames, Puits de Célestins, d'Hauterive und Puits de l'hôpital. Die Franzosen haben eine etwas andere Weise des Trinkens als wir. Während wir die Kranken vorzugsweise nur des Morgens trinken lassen, sind die Franzosen etwas weniger streng und lassen sie sogar den ganzen Tag trinken. In der Regel werden des Morgens 2—4 Becher getrunken, vor Tisch noch einmal. Viele müssen bei Tisch trinken, und endlich in der Regel des Abends noch einmal. Für viele Fälle ist diess gewiss nicht nachahmenswerth; jedoch für einzelne hat es seine entschiedenen Vortheile, namentlich wo man nur sehr kleine Quantitäten jedesmal reichen kann: so bei Magenkatarrh, ferner bei einer grossen Categorie der Kranken, die in Vichy Heilung suchen, nämlich bei den Patienten mit Harngries und kleinen Harnsteinen, wo es sich darum handelt, durch fortgesetztes mässiges Trinken den Harn zu alkalisiren. Im Allgemeinen ist jedoch unsere systematische Methode gewiss vorzuziehen. Auch in der Diät sind die Franzosen nicht so streng als wir. Wir wissen ja Alle, dass hierbei Vieles Sache der Mode ist, dass wir das Geniessen von Obst, allen säurehaltigen, fetten Sachen u. dergl. oft verbieten, nur um den Kranken bei einer bestimmten knappen und reizlosen Diät festzuhalten für eine bestimmte Zeit. In Vichy versichern Aerzte und Kranke, dass alle Sorten von Früchten genossen und gut vertragen werden, nicht nur

Erdbeeren und Himbeeren, sondern auch Birnen, Pfirsiche etc. Nun lässt sich nicht leugnen, dass der Hauptgehalt der Quellen Vichy's, das kohlensaure Natron, viel weniger Veranlassung giebt zu Durchfällen und anderen Störungen, als die Karlsbader, Marienbader Wässer. Aber ein zweiter Grund ist auch wohl der: die Franzosen sind im Allgemeinen weit mässiger im Essen und Trinken. Daher mag es auch kommen, dass sie weit weniger Anfechtungen ihrer Cur zu erleiden haben auch bei dieser Diät, als es bei uns wenigstens der Fall sein würde. — Ein Hauptcurmittel, welches Vichy darbietet, ist ferner in den Bädern gegeben, die vortrefflich eingerichtet sind. Ueber 340 Badezellen giebt es dort. Es giebt eine Hauptbadeanstalt in einem grossen, viereckigen Gebäude, das noch ein Mal transversal durchschnitten ist, worin 160 Bäder erster Classe. Dem gegenüber liegt das neu aufgeführte mit 160 Bädern zweiter Classe und 24 Bädern dritter Classe versehene Badehaus. Die Classen unterscheiden sich durch eine etwas grössere Eleganz und den höheren Preis. Die erste Classe kostet 3 Francs, die zweite Classe 2, die dritte, die für Arme eingerichtet ist, 60 Centimes, also 4½ Silbergroschen für das Bad. Das letztere ist reichlich noch so nett gehalten, als in den meisten unserer mittleren Bäder. Was die beiden Badehäuser auszeichnet, ist eine ausserordentlich grosse Sauberkeit, vortreffliche Lüftung sowohl in den Corridoren als auch in den Badezellen, und vortreffliche Bedienung. Für diese 340 Bäder ist ein Badepersonal von circa 120 Männern und Frauen angestellt, so dass ein jeder Badende vortrefflich bedient ist. Die Franzosen lieben nicht, in die Badewanne zu steigen, worin Jemand eben gesessen hat, und legen deshalb einen sogenannten Fond du baignoir hinein, ein Stück von grober Leinwand, welches nach der Badewanne geschnitten ist und sie vollständig ausfüllt. Es ist diess etwas complicirt, aber an Sauberkeit lässt es nichts zu wünschen übrig. Auch die Badewäsche zum Abtrocknen ist vortrefflich. Sie wird in grossen Wärmöfen nicht bloss ein wenig angewärmt — wie bei uns in den meisten Bädern, sondern sie wird vollkommen durchwärmt. Jeder Badende bekommt ausser zwei Handtüchern zwei grosse Bademäntel, die sehr zweckmässig construirt sind: sie reichen von dem Kopf bis zu den Füssen, haben oben zwei Armlöcher und zwei kurze Aermel, so dass man mit den Armen durchfährt und sich viel besser abtrocknen kann, als mit dem gewöhnlichen Badelaken. Es fehlt nichts, was der Comfort verlangen kann, ohne dass ein Luxus getrieben ist. Selbst das Bad des Kaisers zeichnet sich durch die grösste Einfachheit aus. Eine Anzahl von Badezellen ist mit Douchen ausgestattet, aufsteigenden und abdrückenden, etc. Andere sind weniger tief, aber etwa 7 □ Fuss gross, mit Anstalten zum Massiren, Bürsten und Reiben im Bade selbst. Aller Zug ist vermieden bei vortrefflicher Lüftung, die Ordnung eine musterhafte. Jeder Kranke hat seine bestimmte Zeit, ¾ Stunden für jedes Bad. Von den prolongirten Bädern ist man zurückgekommen: die durchschnittliche Badezeit ist ¾ — 1 Stunde, auch schon bedeutend mehr als bei uns. Was die Zuleitungen zu den Bädern betrifft, so hat man ganz verständiger Weise sich nicht darauf eingelassen, die einzelnen Quellen zu einzelnen Bädern zu benutzen; sondern das ganze Wasser von allen Bädern geht in grosse unterirdische Gewölbe, Citernes genannt, die über 100 Schritte lang und 14 Fuss hoch sind, und dazu dienen, das Wasser in der Zeit, wo nicht gebadet und geschöpft wird, aufzunehmen, so dass ein enormer Vorrath von Badewasser sich angesammelt findet. Da in der Hauptzeit 3000—3500 Bäder täglich gereicht werden, so können Sie denken, dass eine ungeheure Menge von Wasser täglich verbraucht wird. Ich weiss nicht, ob das reine Mineralwasser zu stark wäre; ich habe es versucht und diess nicht gefunden, indess mag manche reizbare Dame schon durch den blossen Glauben, dass diess so sei, mehr aufgeregt werden; und es werden die Bäder deshalb mit Eau douce (Zusatz von Flusswasser mit dem Thermalwasser) verdünnt. Dass man aber ohne dieses auskommen würde, davon habe ich mich überzeugt. Der Hr. Director Callou war so freundlich, uns die Cisternen öffnen zu lassen. Ich fand noch viel Vorrath, das Wasser vollkommen klar, weder Bodensatz noch Häutchen darüber, eine Temperatur von etwa 17° C. Von diesen Cisternen geht ein dreifaches System von Röhren nach den Badezellen, eins für warmes Thermalwasser, welches durch Dampf, der die

Röhren umgiebt, erwärmt wird, eins für kaltes Thermalwasser und endlich eins für Flusswasser, so dass leicht jede Temperatur in den Bädern herzustellen ist. Meistens werden 26° R. angewandt.

Wenn ich Ihnen noch kurz ein Bild zu geben suche von den Kranken, die ich dort gesehen: so haben wir dort gefunden das grosse Contingent von allen Kranken, die in alkalischen Thermen sich finden: Leberleidende, Gichtische, Chlorotische und vorzugsweise die an Harnsteinen und Harngries Leidenden. Ich glaube, dass die letzteren eine der bedeutendsten Categorien für Vichy ausmachen und die hiergegen heilkräftige Wirkung seines Wassers ist ja auch weithin berühmt. Endlich findet man noch solche, die an Catarrhen, namentlich der Blase, leiden: gewiss mit vollem Recht. Eben so wie in Karlsbad hat man in neuerer Zeit angefangen, in Vichy Diabetiker zu behandeln. Indess, wenn auch einige Aerzte behaupten, ganz vollständige Heilung von Diabetikern erzielt zu haben, so wissen wir ja, dass von dergleichen Behauptungen zu halten ist. Ich glaube, dass wir uns begnügen müssen, wenn wir es in leichten Fällen erreichen, den Zucker auf eine längere Zeit, vielleicht auch dauernd verschwinden zu machen. In Vichy ist eine Central-Curanstalt für das Militär mit vortrefflichen Anstalten für die Unterbringung der Kranken, die Bäder und die übrigen Apparate. Das Hôpital militaire hat eine besondere Leitung, besondere Quellen, besondere Dampfapparate etc. Da sind von einigen Aerzten recht genaue Beobachtungen über einzelne Diabetiker gemacht worden, welche aber auch noch keine endgültigen Resultate ergaben. — Was endlich die Leitung der ganzen Curanstalten von Vichy anbetrifft, so ist es für Vichy eigenthümlich — und, wie ich glaube, eine Eigenthümlichkeit, die vielen unserer deutschen Bäder zu wünschen wäre — dass eine Gesellschaft sich gebildet hat, die Compagnie fermière de l'établissement thermal de Vichy, welche von dem Staat auf 41 Jahre alle Quellen zur Ausbeutung in Pacht genommen hat, und nach 41 Jahren alle ihre Anstalten als Eigenthum dem Staate überlässt. Die Gesellschaft macht dabei gar keine schlechten Geschäfte; die besten aber macht das Publicum. Denn die Gesellschaft erkennt unter der einsichtsvollen Direction des Hrn. Callon, eines höchst intelligenten und energischen Mannes von seltenem administrativem Talent, als Hauptgrundsatz an, für allen Comfort, für alle Interessen des Publicums auf das Beste zu sorgen. Alles ist sehr zweckmässig und verständig angelegt, wie nicht leicht an einem anderen-Badeort. Während einzelne von unseren deutschen Badeorten nur ausgebeutet, andere ganz vernachlässigt werden, wie z. B Schlangenbad von der nassauischen Regierung als Stiefkind behandelt wird, ist in Vichy in jeder Beziehung für Comfort, Ordnung und Zweckmässigkeit aller Einrichtungen gesorgt. Diese Zweckmässigkeit macht sich auch geltend bei der Bereitung der übrigen Producte, welche die Gesellschaft aus den Vichywässern zieht, das Trinksalz, die Pastillen, das Badesalz Es werden 30,000 Kilo Badesalz durch Verdunstung in Pfannen gewonnen. Das Trinksalz, das zur Zubereitung der Pastillen angewendet wird, kann durch Verdampfung nicht gewonnen werden, weil es nur kohlensaures Natron enthalten würde. Man hat durch ein ziemlich complicirtes Verfahren eine Crystallisation eingeleitet, wo das doppeltkohlensaure Salz in schöner Weise sich ansetzt, und als solches später mit Traganthschleim und Zucker zu Pastillen verarbeitet wird. Unglaubliche Quantitäten werden davon verbraucht. Ueber eine Million von grösseren und kleineren Schachteln Vichy-Pastillen wurden jährlich versandt, darunter ein Präparat von Gerstenzucker, wo auf ein Kilo Masse 7½ Gramme Salz verwandt werden, und dass bei Catarrh, Husten etc. sich insofern auszeichnet, als die schädliche Wirkung des Zuckers bei leicht zu Magensäuren Neigenden durch den Gehalt an doppeltkohlensauren Salzen gut gemacht wird. Ebenso ist die Versendung von Wasser eine ganz enorme: sie beträgt über 1½ Millionen Flaschen, woran etwa 600,000 auf Frankreich kommen. So wie in mercantilischer Hinsicht, so sorgt diese Administration auch in anderer Beziehung, so für das nöthige Vergnügen der Badegäste. Das ist bei den Franzosen selbstverständlich: darin haben sie ja viel mehr Savoir faire als wir uns dessen rühmen dürfen. Es ist ein gutes Theater daselbst, Concerte, Lesezimmer, Billard und Spielzimmer etc.; jetzt wird ein grosses Casino gebaut,

mit einer sehr zweckmässigen Einrichtung, einem grossen Saal zur ausschliesslichen Benutzung für Damen.

Noch zwei Worte über das versandte Wasser. Ich glaube, dass nicht blos der Gebrauch der Wasser an Ort und Stelle vollkommen den Ruf verdient, welchen Vichy hat; sondern dass auch das versandte Wasser sich durch grosse Leichtverdaulichkeit und gute Conservirung auszeichnet. Bei der Füllung und Verpackung der Flaschen wird grosse Sorgfalt angewandt; wie denn überhaupt in allen technischen Beziehungen diese Administration wirklich das höchste Lob verdient. Wir werden vielleicht alle bisher nicht häufig Gelegenheit gehabt haben, Kranke nach Vichy zu senden, haben es doch aber längst als vortreffliches Mittel namentlich bei an Harngries und Blasencatarrh Leidenden schätzen gelernt, und ich zweifle nicht, dass es sich als solches auch in der Zukunft immer mehr und mehr bewähren wird, wenn bei der jetzt erleichterten Beziehung des Wassers uns häufiger Gelegenheit zu seiner Anwendung gegeben wird."

(Deutsche Klinik.)

Rapport über die Bade- und Trinkkursaison 1863 im k. k. Garnisons-Spital zu Triest.

Von Dr. L. Ulmer, k. k. Oberarzt.

Wir versuchten das Seewasser theils intern theils als Bad zu verwerthen, je nachdem wir in der internen oder externen Wirkung den therapeutischen Schwerpunkt wähnten. In so manchen Fällen vereinten wir beide Gebrauchsweisen Die Trinkkur dauerte je nach Art der Krankheit, gegen welche wir dieselbe in Anwendung zogen; worauf wir später zurückkommen, — 4 bis 6 Wochen, — die Badezeit erstreckte sich bei Individuen, die lange in Spitalsbehandlung blieben, auf Monate und wurde, je nachdem der Kraftzustand des Patienten gestattete 1 bis 2mal täglich gebadet, und zwar gilt letztere Zahl ausschliesslich für mit Hautleiden Behaftete.

Im Ganzen standen 226 Kranke mit den verschiedensten Leiden behaftet in Behandlung.

Bei diesen wurden 154 das Bad mit der Trinkkur vereint. In 18 Fällen, wo die Patienten zu schwach waren und wegen ihrer Leiden nicht ins Bad gehen konnten, wurde die Trinkkur allein in Anwendung gezogen und durchgeführt, und die übrigen 54 badeten wieder nur, und waren es diese, welche täglich zweimal ins Bad geschickt wurden.

Die Leiden, gegen welche wir unsere Therapie verwertheten, waren Drüsenleiden überhaupt, stehende Exsudate; Krankheiten der Brustorgane, zumal Bronchialkatarrhe und Tuberkulosen: Rheumatismen, Leiden in der Muskel- und Nervensphäre, Hautleiden, und endlich Schwächezustände im Allgemeinen, in welch letztere Reihe wir in erster Linie Anämische nach langanhaltender Intermittens aus einer Malariagegend stammend, bei denen zugleich eine bedeutende Milzvergrösserung nachgewiesen werden konnte, zählen.

Wir wollen diese Fälle und die gesammelten Erfahrungen kurz resumiren.

I. Dem doppelten Kurverfahren, Bade- und Trinkkur oder auch der Trinkkur allein wurden unterworfen:

1. Die Drüsenleiden. Wir theilen sie in 3 grosse Gruppen, je nachdem wir a) in der Scrophulosis, b) in einem venerischen Leiden, sei es jetzt Schanker oder Syphilis und c) in irgend einer andern nicht im Allgemeinen zu bezeichnenden Krankheit, das primäre Moment suchen müssen.

Scrophulöse, Lymphdrüsentumoren kamen 17 Fälle in Behandlung. In 17 Fällen wurden beide Methoden nämlich Trinken und Baden vereint.

Von den Erfolgen so vieler Kurorte, wie Mont' Ortone, Teplitz in Krain etc. gegen scrophulöse Leiden eben nicht hingerissen, konnten wir die glücklicheren Resultate Halls in Oberösterreich, vor Augen habend, wenigstens mit einiger Hoffnung uns an die Therapie machen; doch rechtfertigte der Erfolg unsere Erwartung nicht, unsere Kranken tranken Alle durch 6 Wochen und badeten 6 Wochen bis 4 Monate, weil wir eben die Wirkung der Nachkur abwarten

wollten, zumal wir von Hall wissen, dass die Erstwirkung Schmerz und Massenzunahme der Drüse zu sein pflegt, und dass erst Wochen nach dem Kurgebrauche, häufig ein eigentlicher Erfolg sich einstellte. — In den 17. Fällen, unter denen 14 inveterirte waren, trat blos in 4 Heilung durch Resorption ein, 2 wurden gebessert, 5 ungeheilt entlassen, und bei den übrigen 6 kam es zur Entzündung, Massenzunahme und Eiterung in und um die Drüse. In 4 Fällen trat sodann Heilung ein, während die übrigen 2. noch als kriegsdienstuntauglich entlassen wurden.

Wir waren, wie bereits erwähnt, von diesem Resultate nichts weniger als erbaut, doch wollen wir uns kein endgiltiges Urtheil hier erlauben, zumal Dr. Coracucchi, ein in Triest praktizirender Arzt, der Seewasser sehr häufig zu therapeutischen Zwecken benützt, mir versicherte, dass er gerade bei diesen Leiden günstige Endziele erreichte, nur meint er möge man ausharren, und erlaubt es der Kräftezustand, auch zweimal täglich, stets 2 – 3 Stunden und dies durch Monate, baden und trinken.

Coracucchi wendet auch das Seewasser und wie er behauptet, mit Erfolg bei skrophulösen Drüsentumoren als lauwarmen Umschlag an und lässt auch im Winter diese chemische Zusammensetzung des Seewassers obenan im Auge behaltend, im erwärmten Seewasser baden.

36 Drüsentumoren, strumatöse Drüsen nach Reder, die schon Wochen bestanden, bevor wir sie sahen, und die nach Schanker, in der Inguinalgegend auftraten, schienen weder durch Trinken noch durch Baden in ihrem Verlaufe besonders alterirt zu werden. Die Trinkkur dauerte 4 Wochen, gebadet wurde wieder Monate. Nicht unerwähnt dürfen wir hier lassen, dass besonders Triest an Reder's strumatösen Bubonen, die das Mittelding zwischen akuter und indurirter Pauke halten und gewöhnlich nach weichem, aber oft auch noch hartem Schanker auftreten, reich ist.

8 Fälle von verschiedenen lokalisirten Drüsentumoren ohne bestimmtes ursächliches Moment heilten Alle nach einem 4 bis 8 wöchentlichen Spitalsaufenthalte. Unter diese Fälle zählt eine seit 3 Monaten bestandene etwa wallnussgrosse Hypertrophie der Schilddrüse, es kam zur Eiterung und Heilung. Die Trinkkur dauerte immer 4 Wochen.

An diese Drüsentumoren reihen wir 15 Fälle von Epidydimitiden. Die Fälle kamen uns nicht frisch zu, und wir konnten trotz der Trink-, Badekur keines besonders günstigen Erfolges uns rühmen. Es schien als ob diese Kurmethode den Prozess nicht alterire.

Etwas günstiger, als bei inveterirten Fällen war die Wirkung, wenn uns die oben bezeichneten Leiden frisch unterkamen, und wir haben 3 strumatöse Bubonen und 2 Epidydimitiden zu verzeichnen, bei denen eine 4wöchentliche Trinkkur allein, verbunden mit permanenter Ruhe und zweckmässiger Diät, jedoch ohne weiteren therapeutischen Aufwand zur Heilung führte.

2. In 7 Fällen von exsudativen Prozessen hatten wir die Anwendung der Bade- und Trinkkur nicht zu bereuen. In 4 dieser Fälle hatten wir es mit bedeutenden extrakapsulären Exsudaten der Kniegelenksgegend zu thun und zumal einer dieser Fälle hatte schon Jahre bestanden. Der Erfolg war stets ein günstiger. Die 3 noch übrigen exsudativen Prozesse gingen auch einem günstigen Endresultate zu, und wir erklären uns das zufriedenstellende Resultat dadurch, dass durch Zuführung von Chloronatron zum bei exsudativen Prozessen kochsalzarmen Blute, die Löslichkeit des Eiweisses und Faserstoffes zunimmt. – Sah doch Heller Zunahme an Salzgehalt des Harnes in der Resorptionsperiode bei stehenden Exsudaten. Dass übrigens auch die Bäder extern wirkend durch Erweckung des Stoffwechsels günstig einwirkten, liegt auf der Hand.

Dieser hier verzeichneten Wirkung des Seewassers als Heilmittel schreiben wir es zunächst zu, dass wir in 6 Fällen von Rheumatismen nur zufriedenstellende Resultate zu registriren hatten. Mag immerhin hier dem mehr trockenen, gleichmässigen Klima Triests dabei so manches zu verdanken sein, ohne Einwirkung blieb denn doch die Anwendung des Seewassers nicht.

Analyse der Quellen in Baden.

Von Bunsen.

Die Büttenquelle in Baden-Baden.

10,000 Gewichtstheile des Wassers der Büttenquelle in Baden-Baden enthalten an festen und gasförmigen Bestandtheilen:

Zweifach kohlensauren Kalk	1.6245
Zweifach kohlensaure Magnesia	0 1349
Zweifach kohlensaures Eisenoxydul	0.0186
Zweifach kohlensaures Manganoxydul	0.0105
Schwefelsauren Kalk	2.4070
Schwefelsauren Strontian	0.0179
Schwefelsauren Baryt (unbedeutende Spur)	0,0000
Chlornatrium	18.9088
Chlorkalium	1.9439
Chlorlithium	0.4266
Chlormagnesium	0.1103
Chlorcalcium	0.0452
Chlorcaesium (bedeutende Spur)	0.0000
Chlorrubidium (geringere Spur)	0.0000
Bromnatrium	0.1285
Phosphorsaure Thonerde	0.0080
Thonerde	0.0062
Kieselerde	1.2470
Fluorcalcium (deutliche Spur)	0.0000
Kupfer (geringe Spur)	0.0000
Freie Kohlensäure	0.5465
Summe	27.5844

An Gas enthalten 10,000 Kubikcentimeter des Wassers.

s. g. ganz gebundene Kohlensäure	2802. Kbc.
„ halb „ Kohlensäure	2802. „
freie Kohlensäure	2780. „

Auch diese Quelle gehört, wie die übrigen bereits untersuchten Quellen dieses Badeorts, den nicht alkalischen salzarmen Thermalwassern an und zeichnet sich ebenfalls vor vielen andern durch einen erheblichen Lithiongehalt aus. Sie zeigt nach dem Zusammenfluss verschiedener, für eine thermometrische Messung unzugänglicher Quellenstränge eine Temperatur von 44°.4 C. Das bei 11° C. bestimmte spezifische Gewicht des Wassers beträgt 1.0020.

Die Thermen von Teplitz-Schönau und die gleichzeitige Anwendung der Elektrizität in den exsudativen Krankheitsformen.

Von Dr. Anton Eberle.

(Prag, Dominicus, 1864, 196 S. gr. 8.)

Badeschriften, die nur für ein wissenschaftliches, und nicht für ein gemischtes Publikum, nämlich für Aerzte und Kurgäste berechnet sind, erwecken schon vornherein mehr Vertrauen, man sieht wenigstens ein, dass es dem Autor mehr darum zu thun war, ein wissenschaftliches Werk zu beschreiben, als durch einen Fremdenführer Reklame zu machen, und bei der Seltenheit solcher Produkte, gegenüber den andern, müssen wir sie immerhin willkommen heissen, können ihnen sogar eine günstige Zukunft prognostiziren. Ereignet sich nun gar der günstige Fall, dass ein solches Werk mehr leistet, als es verspricht, so können wir dem vorliegenden Buche mit gutem Gewissen nachsagen. Ausser den beiden vom Titelblatte genannten wichtigen Heilpotenzen, den Teplitzer Thermen und der Elektrizität in ihren verschiedenen Formen, findet noch ein dritter therapeutischer Faktor — die Heilgymnastik — eine eingehende Würdigung, und ausser den exsudativen Prozessen im weitesten Sinne des Wortes werden noch verschiedene andere Krankheiten abgehandelt, die wenngleich nicht direkt exsu-

dative Krankheitsformen darstellend, doch ihren innigen Zusammenhang mit der Exsudation und ihren Folgen nie verleugnen können. Es ist zunächst der Rheumatismus in den verschiedenen Systemen und die Gicht, welche betrachtet werden, weiter Lähmungen im weitesten Sinne und Neuralgien. Der Verf. betrachtet eingehend nicht nur die therapeutische, sondern auch die pathologisch-physiologische und pathogenetische Seite der genannten Leiden und mit Vergnügen ersehen wir hier, dass er die neuesten wissenschaftlichen Arbeiten und Forschungen über diese Krankheiten sich vollständig zu eigen gemacht und in diesem seinem Buche zu verwerthen gewusst hat. Es steht somit seine Arbeit, auch in so weit pathologische Fragen und Punkte berührt werden, auf der Höhe der heutigen Wissenschaft und Forschung, ein Vorzug, den nicht viele andere balneologische Werke theilen, dessen Abgang in diesen aber uns häufig das Lesen derselben verleidet und uns oft den ganz werthvollen therapeutischen Theil ungeniessbar macht. Die Behandlung der genannten Zustände vermittelst der Teplitzer Thermen, der Elektrizität und der Heilgymnastik ist ganz vorzüglich geschildert und überall sehen wir mit Vergnügen das Streben nach einer einheitlichen wissenschaftlichen Basis. Die genannten Mittel wurden theils einzeln, theils mit einander in Verbindung angewendet, da nach des Verf. Ansicht der Grundsatz „vis unita fortior," der übrigens in der Medizin so Manches verschuldet und auf dem Gewissen hat, hier seine volle Berechtigung findet. Allerdings verlieren die Beobachtungen durch gleichzeitige Anwendung verschiedener Mittel an wissenschaftlichem Werth, aber daraus wird Niemand dem Verf. einen ernsten Vorwurf machen, der bedenkt, wie selten wir eigentlich in der Lage sind, unsere therapeutischen Agentien wissenschaftlich begründen zu können, und wie glücklich wir uns schätzen müssen, wenn wir überhaupt durch rationelle Mittel glückliche Heilerfolge zu registriren in der Lage sind.

Mit besonderer Aufmerksamkeit und Gründlichkeit sind auch die verschiedenen Krankheiten der Gelenke, welche sich auf eine exsudative Basis zurückführen lassen, abgehandelt und wenn hier scheinbar betrogene Gegenstände in einem gemeinsamen Abschnitte zur Sprache kommen, so findet dieser scheinbare Verstoss in dem Umstande seine volle Berechtigung, dass sie durch ein gemeinschaftliches Band alle zusammengehalten werden, durch das ätiologische, genetische Moment. Sie alle, so verschieden und different sie auch in ihren spätern Phasen erscheinen mögen, entstammen der Exsudation, sie ist das ursprüngliche Moment, und eine Zusammenfassung ihrer Folgen, so weit sie sich in den Gelenken manifestiren, unter gemeinschaftliche Gesichtspunkte, kann somit nur als ein Vorzug des Werkes gedeutet werden. da theilweise auch in **Remak's** Autorität, dessen Arbeiten der Verf. mit Vorliebe studirt zu haben scheint, seine Stütze findet.

Wir können auf die zahlreichen Vorzüge des Werkes nicht detaillirt eingehen, und müssen uns damit begnügen, sie im Allgemeinen angedeutet zu haben, wir können hier nur erwähnen, dass das Werk sich den besten balneologischen Schriften, an denen wir wirklich keinen Ueberfluss haben, würdig an die Seite stellt, und es daher volle Beachtung verdient, der wir es auch angelegentlich empfehlen.

Die Inhalationskuren zu Langenbrücken

spielen in neuester Zeit eine grosse Rolle. Ueberall erbaut man *Inhalationssäle* oder man benützt die *Arzneimittelzerstäuber* von Sales-Girond.

Skoda hat diesen letztern arg zugesetzt, er hat gesagt, dass die gepulverten Substanzen und das zerstäubte Wasser gar nicht bis in die Lungen kommen, und dass dies noch das Beste an der Sache sei, weil sonst die feinsten Luftwege verstopft würden. All dies mag richtig sein, und dennoch sind dieselben keineswegs überflüssig; es gibt gar kein besseres Mittel zur Applikation von Arzneistoffen *auf die oberen Partieen* der Athmungswege: Rachenhöhle, Kehlkopf und selbst noch Trachea Rauch, balsamische Dünste (Terpentin &c.) und Gasarten kommen dagegen mit der eingeathmeten Luft bis in die Lungen und werden demgemäss sehr wichtige lokale Mittel bei Lungenleiden. An der

hiesigen Anstalt habe ich jetzt 2 Arten von Schwefelwasserstoff-Inhalationen eingeführt. Die eine nenne ich die *trockene*: In den Gassälen athmen die Patienten eine trockene Luft, welche reichlich Schwefelwasserstoff enthält, das sich von dem an einer Metallplatte zerstäubten Wasser losgelöst hat. In den Badekabinsten wird die Athmosphäre beim Zurichten der gewöhnlichen Bäder, wobei aus einer Röhre dampfendes, schwefelwasserstoffhaltiges Wasser in die Wanne fliesst, mit Schwefelwasserstoff und mit Wasserdampf geschwängert. Die Inhalationen in solchen Räumen nenne ich *feuchtwarme*, und beide Arten haben ihre bestimmten Indikationen.

Die physiologische Wirkung der Schwefelwasserstoff-Inhalationen habe ich im Allgemeinen in folgender Weise beobachtet:

In geringen Mengen (also in Mengen, wie es bei den Inhalationskuren geschieht) eingeathmet, ist der Schwefelwasserstoff ein schwaches Reizmittel für die Schleimhaut der Athmungswege. Begreiflicher Weise entfaltet sich die Wirkung zuerst an den oberen Theilen der Luftwege und pflanzt sich dann weiter nach abwärts fort. Dieser Reiz erzeugt Kapillarhyperämie und Exsudat im geringsten Grade. Die Hyperämie erkennt man an der lebhaften Röthung, das Exsudat ist vorwaltend serös und nicht geeignet zu Metamorphosen; es koagulirt nicht und setzt auch keine Eiterzellen an. Schon nach ein Paar Tagen ist die Schleimhaut an diesen Reiz gewöhnt und es verschwinden die Erscheinungen der Phlegmatorrhoe.

Dieser Vorgang, welchen ich als eine Art „Säuberung der Luftwege" bezeichnen möchte, ist dann gewöhnlich gefolgt von einer unverkennbaren Erleichterung des Athmens. So bei Gesunden; war nun schon chronischer Katarrh vorhanden, dann nahm beim Beginne der Inhalationskur die Wulstung der Schleimhaut zu, die Röthung wurde intensiver, dunkler und das Produkt des alten Katarrhs, zäher Schleim mit Eiterzellen, wurde durch Beimischung von neuem serösen Exsudate dünnflüssiger und war in dieser Art leichter zu expektoriren.

In keinem Falle habe ich, selbst wenn Patient noch länger als 4 Stunden an einem Tage im Inhalationssaal verweilte, die unangenehmen Nebenerscheinungen beobachtet, welche Andere beschrieben haben; ich war also nie genöthigt, desshalb die Kur zu reduziren oder ganz auszusetzen. Hiezu habe ich übrigens zu bemerken, dass ich immer nur allmählig — von täglich 2mal ½ Stunde an — bis zu der vollen Zeit von täglich 2mal 2 Stunden gestiegen bin. Dr. Wiel (*Aerztl. Mittheil. a. Baden.*)

Analyse der sogenannten Stahlquelle im Ludwigsbade zu Lichtenthal.

Von Professor Bunsen in Heidelberg.

Das Wasser des Brunnens, welches keinen Abfluss hat und zum Gebrauch mittelst einer Pumpe gehoben werden muss, besitzt nach der bei 17°,3 C. Lufttemperatur angestellten Messung eine Temperatur von 14°,2 C. und ein specifisches Gewicht von 1.0003 bei 18° C. Es enthält in 10,000 Grm. 222.2 Cubikcentimeter Kohlensäure und etwas Stickstoff und Sauerstoff, die, da sie offenbar aus der Luft, mit der das Wasser in Berührung steht, stammen, nicht bestimmt wurden.

Die Analyse ergab in 10,000 Theilen Wasser folgenden Gehalt an festen Bestandtheilen:

Zweifach kohlensaurer Kalk	0.1165
„ kohlensaure Magnesia	Spur
„ kohlensaures Eisenoxydul	0.0327
„ „ Manganoxydul	0.0049
Wasserfreier schwefelsaurer Kalk	0.4309
Schwefelsaurer Strontian	0.0013
Chlorcalcium	0.5102
Chlormagnesium	0.1522

Chlornatrium	1.0188
Phosphorsaure Magnesia	0.0133
Salpetersaures Kali	1.2400
Salpetersaures Natron	0.2992
Spuren von Verbindungen von Arsenik, Antimon, Blei, Kupfer, Kobalt, Nickel, Lithium nebst erheblichen Mengen organischer nicht bestimmbarer extraktartigen Stoffen.	
Thonerde	0.0026
Kieselerde	0.1102
	3.9328.

Die Quelle unterscheidet sich demnach in ihrer Zusammensetzung von dem Wasser gewöhlicher Brunnen nur dadurch, dass sie ganz geringe Spuren von Metallsalzen, die nur in dem aus der Quelle sich absetzenden Schlamme nachgewiesen werden konnten, enthält. Den grossen Salpetergehalt hat das Wasser mit ast allen Brunnen gemein, welche sich in der Nähe bewohnter Orte befinden, wo die Bedingungen einer Salpeterbildung in der Bodendecke sich vereinigt finden. *(Bad. ärztl. Mitth.)*

Fichtenbad Lindenberg bei Osterode am Harz.

Dasselbe besteht vom Juni dieses Jahres ab unter der Leitung der Doctoren der Med. Döring und Fenkner. Das dazu zu verwendende Wasser liefert eine höchst ergiebige Quelle, die der Anstalt in unterirdischen Röhren zugeleitet wird und wegen ihrer Frische, Reinheit und sich stets gleich bleibender Temperatur am Orte ihres Hervorsprudelns zum Trinken zu benutzen steht. Zum Inhaliren der Fichtennadeldämpfe dienen zwei für Damen und Herren abgesonderte Inhalationsräume. Ein reiches Moorlager in nicht zu weiter Ferne sichert die Anwendung auch dieses ausgezeichneten Heilmittels. Die zu remidirenden Uebel sind alle auf qualitativer und quantitativer Veränderung des Blutes beruhenden Krankheitsformen, namentlich Anämie und Chlorose, so wie Leiden der Bewegungsorgane, Rheumatismus und Gicht, die Affectionen der Schleimhäute, die als Blenorrhöen der Respirations- und Sexualorgane in die Erscheinung treten, Scropheln und Neurosen. *(Med. Aehrenlese.)*

Concentration von Mineralwässern.

(cfr. p. 58.)

Das „polyt. Journal“ von Dingler berichtet aus dem „American Journal of science“ über Dr. Robinet's *Verfahren zum Concentriren von Mineralwässern:* Wenn Seewasser gefriert, so bilden sich in demselben Eisstücke, welche aus fast vollkommen reinem Wasser bestehen, und in einer stark salzhaltigen Flüssigkeit schwimmen. Diese letztere verarbeitet man im Norden auf Seesalz. Ein pariser Arzt Dr. Robinet hat gefunden, dass sich mittelst desselben Prozesses auch Süsswasser reinigen lässt. Indem er Seinewasser, sowie Wasser aus verschiedenen Brunnen und Quellen gefrieren liess, fand er das entstandene Eis bei näherer Untersuchung so ganz frei von den im Wasser vorhandenen Kalk- und Magnesiasalzen, dass es destillirtem Wasser fast ganz gleich war. Demzufolge ist nun jetzt der Vorschlag gemacht worden, an Bord von Schiffen das Süsswasser nicht mehr durch Destillation, sondern durch Gefrierenlassen oder Eisbildung mittelst des Carré'schen Apparates darzustellen. — Auch zur Concentration von Mineralwässern wird der Gefrierungsprocess in der neuesten Zeit angewendet, somit zur Erfüllung einer Aufgabe, die schon seit langer Zeit gestellt ward, allein durch Anwendung von Hitze nicht gelöst werden konnte, indem dadurch ein grosser Theil der in den Wässern gelöst enthaltenen Gase verjagt wird. Dr. Ossian Henry in Paris hat mit vierzig verschiedenen Mineralwässern Versuche angestellt und gefunden, dass es möglich ist, Mineralwässer mittelst des Gefrierungsprocesses auf $^1/_6$, $^1/_8$, $^1/_{15}$, ja $^1/_{20}$ ihres ursprünglichen Volumens zu

reduciren, ohne ihren Gasgehalt zu verändern. — Gegen das Verfahren spricht nur eine Behauptung des Apothekers Tichon in Aix-les-Bains, in Savoyen, dass nämlich bei manchen Mineralwässern viele der darin gelöst enthaltenen organischen Substanzen verändert werden.

Ueber die trinkbaren Wässer.

Bei einer Discussion der Academie de médecine über die trinkbaren Wässer standen sich mehrere Ansichten gegenüber:

1) nach Bobinet und Bouchardat schadet die Gegenwart (bis zu einer gewissen Grenze) der verschiedenen Kalk-, Magnesia- und anderer Salze in trinkbaren Wässern nicht der Gesundheit;

2) nach Jolly üben diese Salze und besonders die Kalksalze einen gefährlichen Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung aus:

3) nach Bouchardat veranlassen gleichzeitig in den Wässern vorhandene vegetabilische Stoffe und Salze aus dolomitischem Boden die Kropfbildung und den Cretinismus.

Versuche haben ergeben: dass das im Wasser gelöste Kalkbicarbonat beim Kochen Kalkcarbonat fallen lässt, das sich den Nahrungsmitteln beimengen kann, aber auf dieselben weder physisch noch chemisch einwirkt; dass Gyps bei 100° C. mit Casein, einem der Hauptbestandtheile der Milch, mit Legumin eine unlösliche Verbindung eingeht und diese Stoffe der Ernährung entzieht, wenn er das Verhältniss von 50 - 60 Centigrm. im Liter Wasser übersteigt; dass in grossen Flüssen das Kalkbicarbonat nicht in einem grössern Verhältniss sein kann als 18 Centigrm. im Liter = 18 hydrotimetrischen Graden; dass diese Grade in den Flüssen und grossen Bächen Frankreichs im Mittel 12 - 15 betragen, nie über 25° hinausgehen; dass demnach die Bicarbonate und Sulfate des Kalks und der Magnesia die Bereitung der Nahrungsmittel nicht beeinträchtigen können, was die hundertjährige Erfahrung der Bevölkerung bestätigt.

Daraus sind folgende Schlüsse gezogen:

1) Gutes Trinkwasser muss drei Bedingungen erfüllen: angenehm schmecken, geeignet sein zur Darstellung der Nahrungsmittel und zur Wäsche.

2) Die Qualität der Trinkwässer, woher sie auch stammen, ob aus Fluss, Quelle oder Bach, hängt wesentlich ab von ihren chemischen und physischen Verhältnissen.

3) Die Charaktere guter Trinkwässer sind: sie müssen hell und klar sein, ohne Geruch und besonderen Geschmack, dürfen weder Röhrleitungen noch Gefässe incrustiren. Am Hydrotimeter dürfen sie nicht mehr als 25° zeigen, müssen gehörig lufthaltig sein d. h. im Liter in Lösung haben 20 - 25 C. C. Kohlensäure, dürfen nur Spuren organischer Materien und kaum 1 Centigrm. Nitrate, 10 bis 15 Hundertel Milligrm. Ammoniak enthalten. Alles Wasser, das zersetzte oder im Zersetzen begriffene organische Stoffe enthält, ist zum Hausgebrauche zu verwerfen.

4) Das Seinewasser an der Ivrybrücke (beim Eintritt der Seine in die Stadt) ist als der Typus eines vorzüglichen Trinkwassers zu betrachten.

(Felix Boudet; Journ. de Pharm. et de Chim. D. pr. A.)

Analyse vulkanischer Wässer; von Lefert.

1) Wasser vom Popocatepetl 1857, grünlichgelb, in Folge suspendirten Schwefels, und stark sauer; nach der Filtration farb- und geruchlos. Die Analyse wurde im vorigen Artikel schon mitgetheilt.

2) Condensationsprodukt der Fumarolen unterhalb des Gipfels vom Aetna, sehr sauer.

3) Condensationsprodukt der Fumarolen im Innern des Kraters vom Vulkano, borsäurehaltig.

4) Condensationsprodukt der Fumarolen von der auf der Nordseite gelegenen Spalte desselben Vulkans.

5) Waschwasser von Gefässen, welche den trocknen Fumarolen der Lava von 1855 ausgesetzt waren.

6) Produkt von den sauren Fumarolen der Lava des Vesuvs von 1855.

7) und 8) Zwei Produkte von der Condensation der sauren Dämpfe, welche sich in den Jahren 1855 und 1856 aus einer der Spalten entwickelten, welche im Februar 1850 auf dem Plateau des Vesuvs entstanden waren.

9) und 10) Condensationen der Dämpfe, welche sich aus der Mündung der Solfatare selbst und aus kleinen Oeffnungen eines unmittelbar darüber gelegenen Felsens entwickelten, in Natronlauge.

100 CC. enthielten in Grammen:

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8	9.	10.
Salzsäure .	1,481	0,671	0,002	0,004	10,321	1,289	3,541	0,279	0,068
Schwefelsäure	0,299	0,653	0,061	0,000	0,440	0,327	0,055	0,350	0,019
	1,780	1,324	0,063	0,004	10,761	1,616	3,596	0,629	0,087

11) Natürliche Condensation an den inneren Wänden der Grotte der grossen Solfatare. 1000 CC enthalten:

Salzsäure	10,298	Grm.
Schwefelsäure . . .	17,448	„
Kieselsäure	0,166	„
Borsäure	Spuren	
Natron	1,828	„
Thonerde	4,666	„
Kalk, Magnesia und Eisenoxyd . . .	Spuren	
Organ. Substanz	sehr wahrnehmb. Menge	
	34.401	Grm.

(Compt. rend. T. 56. 1863. — Arch. f. Pharm.)

Analyse der Schwefelquelle zu Eilsen.

Von den acht Schwefelquellen des Badeorts Eilsen hat Schoof 1) den Georgenbrunnen, 2) den Julianbrunnen und 3) den Wiesenbrunnen von Neuem einer chemischen Analyse unterworfen. Die Temperatur dieser Quellen schwankt zwischen 9,5 und 10 R. Das spec Gewicht des Wassers vom Georgenbrunnen ist 1,00344, vom Julianbrunnen 1,00336, vom Wiesenbrunnen 1,00144.

Alle drei Quellen reagiren schwach sauer. 500 CC. zur Trockne verdampft ergaben als festen Rückstand

für den Georgenbrunnen . . .	1,020	Grm.
„ „ Julianbrunnen	1,440	„
„ „ Wiesenbrunnen	0,550	„

In 500 CC. sind enthalten (A. Georgen-, B. Julianen-, C. Wiesenbrunnen):

	A.		B.		C.	
	Milligr.	Gran	Milligr.	Gran	Milligr.	Gran
Zweifach kiesels. Natron . . .	70,5	1,088	77,3	1,187	75,1	1,153
Chlorcalcium	70,4	1,081	112,5	1,728	34,4	0,524
Schwefelsaurer Kalk	631,9	9,706	895,6	15,756	324,2	4,979
Schwefelsaure Talkerde . . .	118,2	1,815	299,7	4,603	9,4	0,144
Kohlensaure Talkerde	91,5	1,406	12,8	0,196	41,1	0,631
Doppelt-kohlens. Eisenoxydul	25,5	0,391	32,2	0,194	60,0	0,902
Kali, Phosphorsäure, Borsäure, Jod, Brom	Spuren		Spuren		Spuren	
	1008,0	15,482	1430,1	21,964	544,2	8,333
	Mgrm.	CC.	Mgrm.	CC.	Mgrm	CC.
Schwefelwasserstoff	4,4	29,083	3,9	25,656	3,5	23,045

(Auszug aus Dr. Schoof's Inaug.-Dissert, — Arch. f. Pharm.) B.

Der Kaiserbrunnen und der Ludwigsbrunnen zu Homburg vor der Höhe sind von R. Fresenius von Neuem analysirt worden. Die Resultate sind folgende:

1. *Der Kaiserbrunnen.* Das klare Wasser befindet sich durch reichliche Gasentwickelung in stets lebhafter Bewegung. Die Quelle liefert pro Tag 1014 Liter Wasser und 504 Liter Gas. Der Geschmack des Wassers ist salinisch, lebhaft prickelnd, beim Schlürfen an Schwefelwasserstoff erinnernd, welcher sich auch schon schwach im Geruche zeigt. Die Temperatur liegt zwischen 11,4° (November 1859) und 11,6° (April 1861). Das spec. Gewicht nach Fresenius neuer Methode betrug bei 17° 1,00827.

Der Homburger Kaiserbrunnen enthält:

a) die kohlensauren Salze als einfache Carbonate berechnet:

α) in wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 Theilen:	Im Pfd. = 7680 Gran:
Chlornatrium	7,17703	55,11959
Chlorkalium	0,25130	1,92998
Chlorlithium	0,01509	0,11589
Chlorammonium	0,01500	0,11520
Chlorcalcium	0,54803	4,20887
Chlormagnesium	0,41962	3,22268
Jodmagnesium	0,00002	0,00015
Brommagnesium	0,00024	0,00184
Schwefelsauren Kalk	0,01540	0,11827
„ Baryt	0,00187	0,01436
Kohlensauren Kalk	0,92320	7,09018
Kohlensaure Magnesia	0,04784	0,36742
Kohlensaures Eisenoxydul	0,02343	0,17995
„ Manganoxydul	0,00154	0,01183
Phosphorsauren Kalk	0,00055	0,00422
Kieselsäure	0,01481	0,11374
Summa der festen Bestandtheile	9,45497	72,61417
Kohlensäure mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbunden	0,44075	3,38496
Kohlensäure, völlig freie	2,76186	21,21108
Schwefelwasserstoff	0,00016	0,00123
Summe aller Bestandtheile	12,65774	97,21144

β) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile: Strontian, Spur — Cäsiumoxyd, sehr geringe Spur — Rubidiumoxyd, geringe Spur — Thonerde, äusserst geringe Spur — Nickeloxydul, äusserst geringe Spur — Kobaltoxydul, geringe Spur — Kupferoxydul, Spur — Antimonoxyd, geringe Spur — Arsensäure, unendlich geringe Spur — Borsäure, geringe Spur — Fluor, sehr geringe Spur — flüchtige organische Säuren, sehr geringe Spuren — nichtflüchtige organische Stoffe, geringe Spuren — Stickgas, Spur — leichtes Kohlenwasserstoffgas geringe Spur.

b) Die kohlensauren Salze als Bicarbonate berechnet:

α) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile.

	In 1000 Theilen:	Im Pfd. = 7680 Gran:
Chlornatrium	7,17703	55,11959
Chlorkalium	0,25130	1,92998
Chlorlithium	0,01509	0,11589
Chlorammonium	0,01500	0,11520

Chlorcalcium	0,54803	4,20887
Chlormagnesium	0,41962	3,22268
Jodmagnesium	0,00002	0,00015
Brommagnesium	0,00024	0,00184
Schwefelsaurer Kalk . . .	0,01540	0,11827
„ Baryt . . .	0,00187	0,01436
Doppelt-kohlens. Kalk . .	1,32941	10,20988
„ Magnesia .	0,07290	0,55988
„ Eisenoxydul	0,03232	0,24822
„ Manganoxydul	0,00213	0,01636
Phosphorsaurer Kalk . . .	0,00025	0,00192
Kieselsäure	0,01481	0,11374
Summe . . .	9,89472	75,99913
Kohlensäure, völlig freie . .	2,76186	21,21108
Schwefelwasserstoff	0,00016	0,00123
Summe der Bestandtheile	12,65774	97,2444.

β) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile (siehe a, *β*).

Auf Volumina berechnet beträgt bei Quellentemperatur und Normalbarometerstand:

a) Die völlig freie Kohlensäure:

In 1000 C. C. Wasser	1471,88 C. C.
Im Pfunde, gleich 32 C. Z. . . .	47,10 C. Z.

b) Die freie und halbgebundene Kohlensäure:

In 1000 C. C. Wasser	1706,7 C. C.
Im Pfunde, gleich 32 C. Z.	54,6 C. Z.

c) Das Schwefelwasserstoffgas:

In 1000 C. C. Wasser	0,1050 C. C.
Im Pfunde, gleich 32 C. Z. . . .	0,0034 C. Z.

Das aus dem Kaiserbrunnen demnach frei ausströmende Gas besteht in 100 Vol. aus:

Kohlensäure	96,44
Stickgas	3,41
Leichtem Kohlenwasserstoff	0,15
Schwefelwasserstoff	Spur
	100,00.

2) *Der Ludwigsbrunnen.* Das Wasser ist klar, schäumend. Die Quelle liefert in der Stunde 1800 Liter Wasser, 487 Liter Gas. Der Geschmack ist mässig salinisch, stark prickelnd, erfrischend angenehm; das Wasser ist geruchlos. Die Temperatur fand sich = 11,90, das spec. Gewicht bei 17° = 1,006944.

Der Homburger Ludwigsbrunnen enthält:

a) Die kohlensauren Salze als einfache Carbonate berechnet:

α) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 Theilen:	Im Pfd. = 7680 Gran:
Chlornatrium	5,11920	39,31546
Chlorkalium	0,23551	1,80872
Chlorlithium	0,01036	0,07956
Chlorammonium	0,00511	0,03924
Chlorcalcium	0,46852	3,59823
Chlormagnesium	0,37430	2,87462
Jodmagnesium	0,00001	0,00008
Brommagnesium	0,00056	0,00430
Salpetersaures Kali . . .	0,00277	0,02127
Schwefelsaurer Kalk . . .	0,01248	0,09585

Schwefelsaurer Baryt . . .	0,00270	0,02074
Kohlensaurer Kalk	0,79643	6,11658
Kohlensaure Magnesia . . .	0,02922	0,22441
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,01062	0,08156
Suspend. Eisenoxydhydrat .	0,00201	0,01544
Kohlens. Manganoxydul . .	0,00123	0,00945
Phosphorsaurer Kalk . . .	0,00051	0,00392
Kieselsäure	0,01236	0,09492
Summe der festen Bestandtheile . .	7,08890	54,40435
Kohlensäure, mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbunden . .	0,37028	2,84387
Kohlensäure, völlig freie	2,65344	20,37842
Summe aller Bestandtheile . .	10,10757	77,62614.

β) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Die in unwägbarer Menge vorhandenen Bestandtheile des Ludwigsbrunnens sind ganz dieselben wie die beim Kaiserbrunnen sub *β*) angegebenen.

b) Die kohlensauren Salze als Bicarbonate berechnet.

α) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 Theilen:	Im Pfund = 7680 Gran:
Chlornatrium . . .	5,11920	39,31546
Chlorkalium . . .	0,23551	1,80872
Chlorlithium . . .	0,01036	0,07956
Chlorammonium . .	0,00511	0,03924
Chlorcalcium . . .	0,46852	3,59823
Chlormagnesium . .	0,37430	2,87462
Jodmagnesium . .	0,00001	0,00008
Brommagnesium . .	0,00056	0,00430
Salpetersaures Kali .	0,00277	0,02127
Schwefelsaurer Kalk .	0,01248	0,09585
„ Baryt .	0,00270	0,02074
Doppelt-kohlens. Kalk .	1,14686	8,80789
„ Magnesia	0,04452	0,34191
„ Eisenoxydul	0,01465	0,11251
Suspend. Eisenoxydhydrat	0,00201	0,01544
Doppelt-kohls. Manganoxydul	0,00170	0,01306
Phosphorsaurer Kalk .	0,00051	0,00392
Kieselsäure	0,01236	0,09492
Summe . .	7,45413	57,24772
Kohlensäure, völlig freie .	2,65344	20,37842
Summe aller Bestandtheile	10,10757	77,62614

β) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile: (siehe *α*).

Auf Volumina berechnet, beträgt bei Quellentemperatur und der Normalbarometerstand:

a) Die völlig freie Kohlensäure:

In 1000 C. C Wasser	1414,9 C. C.
In Pfunde = 32 C. Z.	45,28 C. Z.

b) Die freie und halbgebundene Kohlensäure:

In 1000 C. C. Wasser . . .	1612,5 C. C.
Im Pfunde = 32 C. Z.	51,60 C. Z.

Das aus dem Ludwigsbrunnen frei ausströmende Gas besteht demnach in 100 Vol. aus:

Kohlensäure	94,290 Vol.
Stickgas	5,646 „
Leichtem Kohlenwasserstoffgas . . .	0,064 „
	100,000 Vol.

(Journ. für prakt. Chem. Bd. 90. Heft 1. — Arch. f. Pharm.) **B.**

Zur Würdigung der Kissinger Trinkquellen Rakoczy und Pandur

in physiologisch-therapeutischer Beziehung. Von Dr. Oscar Diruf. Sehr häufig ist der Irrthum, dass die Kissinger Quellen als „Purgirwässer" betrachtet werden. Der Hauptbestandtheil des Rakoczy und Pandur ist aber das *Chlornatrium*. Die Wichtigkeit desselben für das normale Bestehen des Organismus geht schon daraus hervor, dass es in der Gesammtblutmasse eines erwachsenen Mannes (nach Bischoff = $^1/_{14}$ des Körpergewichts = $9^3/_4$ Pfd. = 74880 Gr.) unter den darin vorhandenen Salzen (898 Gr.) über die Hälfte = 520 Gr. ausmacht. — Bei der gewöhnlichen vollen Dosis von 4—6 Bechern (1 Becher = 9 Unzen) Rakoczy werden täglich $1^1/_2$ - $2^1/_2$ Drachmen Kochsalz aufgenommen. Mässige Dosen von $^1/_4$—1 Drachme steigern die Esslust und unterstützen die Verdauung, beschleunigen namentlich die Lösung des Eiweiss, und nur in *sehr grossen Quantitäten* erzeugt dasselbe Durchfall. Das Chlornatrium unterscheidet sich aber vom Glauber- und Bittersalz hauptsächlich durch seine grosse Resorptionsfähigkeit, während diese Salze nur in beschränkter Weise resorbirt, ihre örtliche Wirkung im Darmkanal entfalten. — Die Wirkungen des Kochsalzes, nach seiner Aufnahme ins Blut beziehen sich auf die Lösung der Eiweissstoffe, die Steigerung der Endosmose, die Beschleunigung des Umsatzes der stickstoffhaltigen Gewebe und als deren Folge, die Vermehrung der Harnstoffausscheidung, auf den Vorgang der Zellenbildung.

Die übrigen Bestandtheile der Kissinger Quellen sind von geringerer Bedeutung: die *Kalksalze*, welche bei der Knochenbildung und nach Beneke's Untersuchungen für den Stoffwechsel überhaupt von Wichtigkeit sind; *die schwefels. Magnesia*, von der bei der gewöhnlichen Trinkkur täglich 12—16 Gr. aufgenommen werden; *die Kohlensäure*; *das kohlensaure Eisenoxydul* von dem nach Liebig's Analyse bei einer gewöhnlichen Rakoczy - Trinkkur täglich nur $^1/_2$—$^3/_4$ Gr., also in 4 Wochen ca. 14—21 Gr. dem Körper einverleibt werden. Auch die vermehrte Aufnahme des Wassers ist zu berücksichtigen mit seiner niedern Temperatur (Rakoczy = 8,5° R.).

Insofern die Hauptwirkung der Kissinger Quellen in einer Erhöhung des Stoffwechsels besteht, haben dieselben bei den meisten chronischen Krankheiten einen weiten Indicationskreis. Kissingen besitzt noch ausser den Trinkquellen wichtige Heilagentien in dem Kissinger Bitterwasser, in einer guten Ziegenmolke, den Sool-, Schlamm- und Kohlensäurebädern, Inhalationen von Salzdunst — Je nach der Dosirung und der mit der Trinkkur verbundenen Lebensweise lässt sich die Wirkung auf den Stoffwechsel erhöhen oder mässigen. So wirkt der Rakoczy in kleinen Gaben zu 8—12 Unzen täglich selbst zurückhaltend und verstopfend auf die Darmausscheidungen und bildet daher ein vortreffliches Heilmittel bei chronischen mit häufigen und schwächenden Durchfällen verbundenen Darmcatarrhen. Hierhin gehört auch die Indication bei oligämischen und chlorotischen Krankheitszuständen.

Spezielle Krankheitszustände, welche die Kissinger Quellen indiciren, sind namentlich die chron. Catarrhe der Schleimhäute des Verdauungscanals und seiner Nachbarorgane, der Geschlechts- und Harnorgane, der Luftwege, Circulationsstörungen der Unterleibsorgane, Krankheiten des Nervensystems, Gicht, Scrofulose, Hautkrankheiten. — Condraindicationen sind die acuten Entzündungsprocesse, Krebsleiden des Magens, der Leber etc, Lungentuberculose.

(Deutsche Klinik 1864. 16. 17. 18.)

Ueber die dem Menschen innerhalb 24 Stunden n thige Menge von Trinkwasser,

sagt Bouchadart in einem Vortrage über die Trinkwässer in der Pariser Akademie de Médicine, Folgendes:

Man hat sich bemüht, die Quantität Trinkwasser auszumitteln, welche dem Menschen innerhalb 24 Stunden nöthig ist. Man sieht leicht ein, dass dieses Quantum nach einer Menge von Umständen ein wechselndes sein wird: Alter, Körpergewicht, Beschäftigungweise, die äussere Temperatur, der Dunstgehalt der Luft u. s. w. werden einen verschiedenen Wasserverlust (Wasserausgabe) des

Menschen bewirken, und dieser daher ein ebenso wechselndes Bedürfniss nach neuer Wassereinfuhr mit sich bringen.

Barral hat mit Berücksichtigung aller dieser Umstände in seiner Statistique animal, als Mittelzahl der innerhalb 5 Tagen eingenommenen Nahrungsmitteln- und Getränks-Mengen, 2 Litres oder 4 Pfund Wasser als jenes Flüssigkeits-Quantum aufgestellt, welches ein erwachsener Mensch innerhalb 24 Stunden in Speise und Trank zu sich nehmen muss.

Die vorzüglichsten Uebelstände, welche sich aus einer *zu kleinen Menge* eingenommenen Wassers ergeben, sind folgende: Die Speichel-Sekretion findet nur in sehr intermittirender Weise statt; die Sekretion des Mundschleims dauert fort; da die Alkalicität des (mangelnden) Speichels nicht die Säure des Mundschleims neutralisirt, so ist die im Munde enthaltene Flüssigkeit meist sauer: die Zähne werden angegriffen und kariös; die Personen, welche wenig Wasser trinken, verlieren ihre Zähne meist in einem wenig vorgerückten Alter.

Wenn auch alle günstigen Bedingungen für normale Harn-Sekretion bei einem Individuum vereinigt sind und dieses nicht jene Wassermenge zu sich nimmt, welche nöthig ist, um dem Urin ein spezif. Gewicht von 1,020 im Mittel zu geben, so ist dieses Individuum von Sand oder Harnsteinen bedroht.

Die Uebelstände aus einer *zu grossen* Wassereinnahme manifestiren sich meist erst nach langer Zeit, und bestehen in Verdauungs-Störungen, so wie in vorzeitiger allgemeiner Schwäche. Die Erweiterung des Magens, durch vieles Wasser, welche zugleich auch die Ingestion vieler noch nicht gut gekauten Nahrungsmitteln mit sich zieht, ist nach vielfältiger Beobachtung Ursache von Gastralgien und Verdauungs-Schwäche; sie bietet auch eine Prädisposition zur Glykosurie dar.

Vieltrinker von Wasser, die nicht eine entsprechende Menge durch die Urin-Sekretion von sich geben, leiden meist an allgemeiner Schwäche.

Die Ansicht also, welche das Zuviel von wässerigen Getränken, als schädlich für die Entwicklung der Körperkraft bezeichnet, ist nach Bouchardat eine wohl begründete. *(Wien. Wochenschrift 1863. 13.)*

Die Mineralquellen Brasiliens.

Von Dr. Th. Peckolt in Cantagallo, Rio Janeiro.

Dieses Land, welches so reich an vegetabilischen Schätzen, bietet im Mineralreiche denselben Reichthum und dieselbe Mannigfaltigkeit dar.

Von den Mineralwässern in diesem grossen Reiche sind gewiss noch nicht der zehnte Theil bekannt und nur die Zukunft wird uns den Reichthum dieses herrlichen Landes aufdecken, wenn Völkermassen die undurchdringlichen Urwälder lichten und Gegenden wohnbar machen, welche vielleicht noch nie ein menschlicher Fuss betreten.

Die Analysen vieler der bis jetzt gekannten Mineralwässer lassen wohl noch viel zu wünschen übrig, und wegen Mangels an Kommunikation wird es wohl noch geraume Zeit währen, ehe Vieles ordentlich aufgeklärt.

Diese Wässer werden bis jetzt nur an Ort und Stelle getrunken, an Versendung ist, wegen gänzlichen Mangels an Strassen etc. gar nicht zu denken.

Salinische Wässer und Säuerlinge.

Die am meisten gerühmten Heilquellen sind die bei Campanha befindlichen, genannt Agua santa (Heiliges Wasser). Im Jahre 1780 bei einer Fällung des Urwaldes entdeckte ein Snr. Araujo die Quelle; befindet sich drei Meilen südlich von der Stadt Campanha und 60 Meilen von Rio de Janeiro.

Das Wasser ist klar, schmeckt angenehm erfrischend, säuerlich; in Folge der grossen Menge von Kohlensäure, welche sich entwickelt, quillt es aus einem Steinbruche als wenn es siedete. Gibt durch Abdampfung einen sehr geringen Rückstand fester Bestandtheile; obwohl von den Aerzten gegen verschiedene Uebel empfohlen, so *ist die Quelle bis jetzt noch nicht analysirt.* Dasselbe

erregt Appetit und verursacht starke Urinsecretion. Man trinkt dort täglich zwei Pfund in drei Dosen eingetheilt gegen Magenkrankheiten, Blasenleiden, Fluor albus, Hämorrhagien, Menstrualstörungen, chronischer Diarrhöe, so wie es auch von einigen gegen Hautkrankheiten empfohlen.

Die Stadt Campanha ist schon sehr alt, wurde von den Paulisten im Jahre 1720 gegründet, indem dieselben an diesem Orte einige ergiebige Goldminen entdeckten. Das Städtchen ist auf mehreren Hügeln erbaut und stützt sich an einen hohen Gebirgsausläufer.

Einige ähnliche Säuerlinge sind in der Provinz Pernambuco bei dem Dorfe Flores am Fusse Pajché, nahe beim Gebirge Araripe, welches als Grenze zwischen vier Provinzen dient.

In der Provinz St. Katharina auf dem Festlande, am Fusse Cubatao befinden sich mehrere Mineralquellen; 5 Meilen von dem Flecken S. Jose und 6½ Meilen von der Provinzialhauptstadt Desterro. Es existiren vier Hauptquellen, wovon immer zwei Quellen zusammen, so dass man eine Nordquelle und Südquelle angenommen. Die Erstere ist von der andern ungefähr eine Meile entfernt und auf der rechten Uferseite des Flusses Cubatao; die Andere an der linken Flussseite, nahe an einem Flussarm, welcher Forquilha benannt Mit beiden Quellen fliessen Bäche zusammen, wovon nur der südliche Bach den Namen Ribeirao das Aguas Clarat besitzt, der nördliche Bach ist namenlos. Die südliche Quelle quillt in 40 Schritte Entfernung vom Bache in einem Thale, welches von dem Gebirge Cubatao gebildet, das Thal verläuft nach Nordosten, im Süden steigt das mit dem üppigsten Urwald bedeckte Cubataogebirge imposant empor; gegen Osten ist die Quelle durch eine hohe Steinwand geschützt.

Dr. Jobim, jetziger Direktor der medizinischen Akademie hat das Wasser qualitativ untersucht, und folgende Substanzen gefunden:

Freie Kohlensäure; Chlornatrium, Chlormagnesium und kohlensaures Natron.

Der Kaiser hat der Quelle eine Schenkung von 12 Contos de reis (ca. 9000 P. Ct.) gemacht, um einige Bequemlichkeiten für die Besucher zu errichten.

Nahe bei dem Flecken S. Jose ist neuerdings ein Steinkohlenlager entdeckt, welches jetzt in Betrieb.

Die Thermen von Caldas novas kommen aus 12 verschiedenen Quellen, und haben in Brasilien einen grossen Ruf, so dass Kranke von 100 Meilen Entfernung hier Linderung suchen, (welche in Hinsicht des Zeitraums bei den hiesigen Kommunikationsmitteln mit einer Reise nach Europa gleichzustellen); um dann wohl vergeblich auf eine Wunderkur zu warten Man rühmt dasselbe gegen Hautkrankheiten und Morphea. Ein französischer Arzt, Dr. Faivre hat das Wasser an der Quelle untersucht. Ist geruchlos, klar, mit einem specifischen Gewicht von 1,008, und einer Temperatur von 35 bis 40° C.!! fand Kohlensäure, Salzsäure, Kieselsäure an Kali, Natron, Magnesium und Aluminium gebunden; 64 Unzen geben 3 Gran feste Bestandtheile!! Derselbe Arzt sagt in seinem Berichte, dass er keinen einzigen Fall gesehen, den man irgend erfolgreich nennen könnte.

Caldas novas ist die Benennung der Quellen und bedeutet „Neue Thermen," befinden sich nahe der Stadt Sta. Cruz am Flusse Pari in der Provinz Goyaz, 59 Meilen von der Provinzialhauptstadt Goyaz. Die Gegend ist sehr wenig bewohnt, da die Indianer vom Stamme Caiapós feindselige Einfälle machen Sämmtliche Bäche sind goldhältig, die Thermen verdanken der goldreichen Umgebung ihre Berühmtheit.

Eisenquellen.

Von den bekanntesten ist die Quelle von *Matacavallos* in der Stadt Rio de Janeiro und Strasse gleichen Namens der Quelle. Beim Heraussquellen ist das Wasser klar, einige Minuten nachher trübt es sich und scheidet Eisenoxyd aus. Geschmack nicht angenehm styptisch. Temperatur geringer als die Lufttemperatur, bei 23° R. zeigte es 19½° R. Nach der Analyse des Dr. Antonio Maria Miranda e Castro enthalten 4 Pfund (Medizin), dieses Wassers:

Frei Kohlensäure . . . . 0,8460 Gran.

Chlorcalcium, Chlornatrium' . . . . 0,5410 Gran.
Schwefelsaurer Kalk, schwefelsaure Magnesia 0,5410 „
Kohlensaures Eisenoxydul . . . . 2,2305 „
Kieselsäure . . . . Spuren.

Wasser von *Andarahy* in der Vorstadt Andarahy von Rio de Janeiro. Ist klar, geruchlos, von styptischem Geschmack; bei 20½° R. Lufttemperatur hatte es 19½° R.

Von demselben Arzte untersucht.

In 4 Medicinpfund Wassers:

Freie Kohlensäure	0,7022 Gran.
Chlorcalcium	0,0625 „
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	1,8513 „
Kieselsäure	Spuren.

Wasser aus der Vorstadt *Larangeiras* in Rio de Janeiro. Ohne Farbe, geruchlos, von schwach styptischem Geschmacke. Bei 21° R. Lufttemperatur hat es 18½° R. Von demselben Arzte untersucht, fand in 4 Mediz. Pfund Wasser.

Freie Kohlensäure	0,1057 Gran
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,2787 „
Chlorcalcium und Kieselsäure . .	Spuren.

Das Wasser aus der Strasse *Silva Manoel* in Rio de Janeiro hat dieselben physischen Erscheinungen, wie das Wasser von Matacavallos, mit dem einzigen Unterschied, dass der Geschmack angenehmer, weniger styptisch.

Nach Dr. Castro sind in 4 Pfund enthalten?

Freie Kohlensäure	0,1915 Gran.
Chlorcalcium, Gyps und Kieselsäure in sehr geringer Quantität.	
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,5376 Gran.

Wasser von *Lagôa de Rodrigo de Freitas* bei Rio de Janeiro.

Nach Dr. Castro in 4 Pfund Wasser:

Freie Kohlensäure	0,5626 Gran.
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	1,4833 „
Chlorcalcium und Silicium . .	Spuren.

In der Provinz Rio de Janeiro sind noch 11 Mineralquellen bekannt, welche aber trotz der Nähe der Hauptstadt, noch nicht analysirt wurden!! In San Lorenço nahe bei Rio im Distrikt Nitherôhi. Das Dorf San Lorenço ist ausser der eisenhaltigen Quelle noch berühmt, indem es von einem berühmten Caziken Ararigboia begründet, welcher im Jahre 1568 von der Provinz Espirito Santo mit seinem Tribus den Portugiesen zu Hülfe kam, um die Franzosen aus der Bai von Rio de Janeiro zu vertreiben; als Lohn gab man ihm 3000 braças von seinem Geburtslande, wo er sich dann an diesem benannten Orte ansiedelte; im Jahre 1843 befanden sich nur noch 106 Indianer in diesem Distrikt.

Ferner sind noch eisenhaltige Mineralquellen in folgenden Gegenden bekannt:

In der Stadt Nitherôhi; bei St. Gonzalvez am Flusse Guascindiba im Distrikt Nitherôhi; in der Nähe der Stadt Rezende am Flusse Parahyba; in der Nähe des Städtchens Iguassú auf den Ländereien von Alves, von Damasceno und des Marschalls Genelli, die Stadt Iguassú liegt am rechten Ufer des gleichnamigen Flusses, welcher im Orgelgebirge entspringt und nur einen Lauf von 9 Meilen hat. Bei Rio in dem Bezirk von Paty de Alferes; bei Piedade auf dem Gebirge von Santa Anna im Distrikt von S. Joao do Principe und schliesslich auf der Höhe des Gebirgskammes Botaes, eines Ausläufers des Orgelgebirges. Die Eisenquellen in Brasilien sind gewiss mehr als Tausende, wenn das Land erst genauer erforscht, da es wohl kein an Eisen reicheres Land gibt.

In der Provinz Minas Geraes sind folgende Mineralwässer bekannt:

Eine Achtelmeile von der Provinzialhauptstadt Oura preto ist eine öffentliche Quelle; dieselbe ist schon seit vielen Jahren bekannt, indem die Stadt im Jahre 1699 gegründet.

Eine Quelle auf dem St. Anna-Berg, ¼ Meile von dem Bischofssitze, Mariana, auf einer Höhe von 2891 Fuss über dem Niveau des Meeres.

Auf der Pflanzung Valladares bei Pitangui, in einer Ebene, welche von den Flüssen Parà und S. Joao durchstrichen, 1985 Fuss Höhe.

Auf dem Gebirge Boa Morte, wo der Fluss Paraúpéba entspringt, in der Nähe der alten Stadt Congonha do Campo, wo eine Eisenschmelzerei befindlich.

An den Ufern des Rio Verde, so wie auch im Zentrum des Cáraça-Gebirges, welches der höchste Gebirgszug von den Cordilleren des Mantiqueira.

Nahe bei der, wegen ihres ehemaligen Diamantenreichthums bekannten Stadt Diamantina.

Die sogenannten Mineralquellen von Cáldas, welche in Brasilien einen grossen Ruf haben, sind Schwefelthermen, auf der Pflanzung des Kapitains Jungneira, 6 Meilen von dem Orte Cáldas und 20 Meilen von dem Flecken Campanha in einer kleinen Ebene, im Norden und Süden von Gebirgszügen eingeschlossen, nach Osten eine Oeffnung bildend, von woher stets ein starker Windzug. Die Quelle ist beinahe im Zentrum, von einem Bache durchschnitten, welcher die Benennung Ribeirao das Cáldas hat.

Das Terrain ist bergig, bedeckt von einer Menge loser Steine, sekundäre Formation.

Es sind ungefähr 80 bis 90 Jahre, dass man in zwei kleinen Sümpfen auf mehreren Punkten im Bette des Baches kleine, mit Kraft hervorquellende Luftblasen beobachtete, welche stark nach faulen Eiern rochen, vom Volke als ein Wunder gerühmt, um jede Krankheit zu heilen. Da diese Gegend unbewohnt, so mussten die Kranken sich kleine Palmhütten bauen und von dem Ertrage der Jagd leben.

Im Jahre 1826 machte der Richter von Campahna auf Befehl der Regierung eine Inspectionsreise dahin und zog die Schwefelquellen, genannt do Campo, auf der rechten Seite des Baches der Beachtung werth, welche in dem Umfange von ca. 7 Quadratfuss quellen. Diese Stelle wurde mit Mauern eingeschlossen und zwei Bassins geöffnet, jedes Bassin 6 Fuss lang und 3 Fuss breit. In fünf Minuten füllen sich diese Bassins bis zu 5 Fuss Höhe. Die anderen, ziemlich bedeutenden Schwefelquellen wurden gar nicht beachtet!!

Das Wasser hat + 110° Fahrenheit und ist übersättigt von Schwefelwasserstoffgas, ist klar, gekocht wird es geschmack- und geruchlos wie gewöhnliches Wasser, ohne Bodensatz zu liefern. Dieses die ganze Analyse!

Beim Baden verursacht es auf der Haut eine starke Wärme, einen starken Schweiss hervorrufend, bei längerem Verweilen Aengstlichkeit, Schwindel und Ohnmacht.

Dieselben Eigenschaften haben zwei andere Quellen eine Meile von Caldas am rechten Ufer des Rio Verde. Die eine Quelle ist lauwarm, bei der anderen beträgt nur 4° Fahrenheit der Unterschied, welche die Lufttemperatur weniger besitzt.

Am Rio Verde bei dem Orte *Caracol* befinden sich noch drei Schwefelquellen.

Die Heilquellen von Carreira sind auf dem Orte Gibois, 5 Meilen von der Grenze der Provinz Clara, welche stark eisenhältig; sowie noch eine Menge als Mineralquellen gerühmte, auf der Grenze zwischen den Provinzen Clará und Rio grande de Norte.

Im Distrikt Itapicurú, 40 Meilen von Bahia befinden sich Quellen, welche den Ruf als heilkräftiges Wasser besitzen.

Der Fluss Itapicurú entsteht aus dem Zusammenfluss verschiedener Bäche und dem Flusse Jacobina, ergiesst sich in den atlantischen Ozean. An seinen Ufern, ungefähr in einer Ausdehnung von 11 Meilen befinden sich in unregelmässigen Zwischenräumen verschiedene Quellen, welche in kleinen Bächen sich in den Fluss ergiessen. Die Temperatur der Quellen ist höher, als die sie umgebende Atmosphäre: das Terrain thonig, stark mit Kochsalz geschwängert; ausser einigen grossen, am Ufer des Flusses wachsenden Bäumen, bemerkt man nur eine arme Vegetation, die Hitze in dieser Gegend ist unerträglich.

Dr. Sigeaud hat das Wasser von den bekanntesten Quellen analysirt, welche „Mai d'agoa do cipó" benannt, von dem Orte gleichen Namens, circa 4

Meilen von der Stadt Saure, auf dem rechten Ufer des Flusses. Der Felsen, aus dem sie quillt, ist 11 Meter vom Flusse entfernt, hat die Höhe von 1¼ Meter vom Niveau des Flusses. Das Terrain ist thonig, mit Kalkmergel und Sand. Das Becken der Quelle ist fortwährend in einer Art von Aufwallung. Das Wasser ist krystallhell, geruchlos, von salzigem Geschmacke, spez. Gewicht = 1,00131. Gewöhnliche Temperatur 39° C.

In 5 Litres Wasser fanden sich folgende Bestandtheile:

Chlornatrium . . .	4,237 Grm.	Doppeltkohlens. Natron .	0,045 Grm.
Chlorcalcium . . .	0,150 „	Kohlensaurer Kalk . .	0,095 „
Chlormagnesium . .	0,217 „	Kohlensaure Magnesia .	0,120 „
Schwefels Natron .	0,045 „	Eisenoxyd	0,085 „
Kieselsäure . . .	0,156 „	Verlust	0,508 „

Auf dem rechten Flussufer, dem Orte Mosquete, befindet sich in einer thonigen Niederung eine andere, sehr stark fliessende Quelle, ist trinkbar und dient zum häuslichen Gebrauch der Umgegend. Das spez. Gewicht = 1,0015, mit einer Temperatur von 35½° C.

10 Litres geben 1,722 Grammen feste Bestandtheile, welche folgende Substanzen enthalten:

Chlornatrium . . .	0,584 Grm.	Kohlensaure Magnesia . .	0,260 Grm.
Schwefels. Natron .	0,015 „	Kieselsäure	0,180 „
Kohlens. Kalk . .	0,254 „	Verlust	0,237 „

Eine Viertelmeile von der Stadt Saude ist die Quelle „Nascente fervente" (kochende Quelle), welche mit Bequemlichkeiten für Badende versehen, doch meistens nur von leprösen Kranken benutzt werden.

Das Wasser ist durchscheinend, ohne Geruch und von leicht salzigem Geschmack; spez Gewicht 1,0014 bei einer Temperatur von 25½° C; die Temperatur des Wassers ist 32° C, ohne Unterschied der äussern Einflüsse. Enthält in 5 Litern:

Chlornatrium . . .	0,935 Grm.	Kohlensaurer Kalk . . .	0,214 Grm.
Chlormagnesium . .	0,152 „	Kohlensaure Magnesia . .	0,150 „
Kieselsäure . . .	0,036 „	Eisenoxyd	0,005 „
Schwefels. Natron .	0,021 „	Verlust	0,206 „

Noch viele Quellen befinden sich im Distrikt Itapicurú und unter folgenden Benennungen dort bekannt: 1. Rio quente. 2. Ferventinho de Sabia. 3. Talhado 4. Olho d'agua. 5. Fonte do Lago. Alle mehr oder weniger heiss hervorquellend, aber noch nicht genauer untersucht.

Die therapeutischen Eigenschaften sind in der Provinz sehr gerühmt, besonders gegen chronische Unterleibsbeschwerden. Die Quelle Mai d'agua verursacht einen mässig purgirenden Effekt. Die andern Quellen sind mit Erfolg gegen chronischen Rheumatismus, Chlorosis und Hysterie, sowie gegen Hautkrankheiten benutzt.

In der Provinz Pernambuco sind folgende Mineralquellen bekannt:

Drei verschiedene Quellen in der Nähe der Stadt Olinda.

Eine Quelle in Epiouncas; sowie auch in Morteiros, einem Oertchen nahe bei Recife.

In der Provinz Maranhao sind nahe bei der Hauptstadt gleichen Namens mehrere Heilquellen bekannt.

In der Provinz Piauhy bei der Slandt Principe Imperial bei der Cordillere Hibiapaba, sowie auch in Paranagua!

In der Provinz Espirito Santo auf den Ländereien eines Herrn Azevedo.

In der Provinz S. Paulo, im Süden der Hafenstadt Sanctos an der Basis des Berges Monserrate eine eisenhaltige Quelle; sowie am Flusse Mogi-Mirim, zwei Tagereisen von dem Orte gleichen Namens.

In der Provinz Matto-grosso ist bis jetzt nur eine Mineralquelle bekannt, wo vielleicht noch hunderte mit der Zeit zum Vorschein kommen, wenn diese immense Provinz nur zur Hälfte erforscht sein wird.

Die Mineralquelle de Frade liegt unter 18° südlicher Breite, am linken Ufer des Cuiabaflusses und auf der östlichen Seite der Gebirgskette gleichen

Namens. Das Gebirge besteht hauptsächlich aus körnigem Granit von grosser Härte. Aus einem solchen Granitblock kömmt die obige Quelle mit einer Temperatur von 42 C., 3 Meter von der Quelle entfernt, hat das Wasser noch 39° C. Das Wasser quillt mit solcher Stärke hervor, dass man das Quantum in einer Stunde auf 3848 Liter schätzt. Die Quellkraft ist stets gleich und nimmt weder ab noch zu. Das Wasser ist klar, geruchlos, ohne Farbe, Geschmack schwach styptisch, ohne unangenehm zu sein. Von einem dortigen Arzte untersucht, welcher folgende Bestandtheile aufgefunden haben will: In 1000 Grammen

Eisenchlorid	2,85 Grm.	Chlorcalcium	0,50 Grm.
Manganchlorid	2,00 „	Salzs. Thonerde . . .	0,30 „
Chlormagnesium . . .	1,50 „	Kieselsäure	0,50 „

Das Wasser de Frade hat die sonderbare Eigenschaft im Vergleich mit andern eisenhaltigen Wässern, dass es in seinem Bette klar bleibt und keinen Bodensatz ausscheidet. Die Aerzte wenden es mit Erfolg gegen Leucorrhöe, Chlorosis, Amenorrhea, Leber- und Milzstockungen, Skropheln etc. an.

Viele von den Quellen mögen wohl einen Ruf haben, den dieselben nicht verdienen, und nach genauer Analyse sich als gewöhnliches Trinkwasser ausweisen. Zehn Meilen von Cantagallo erlangte eine Quelle, welche aus einer Kalkformation kam, einen solchen Ruf, dass Kranke von allen Himmelsgegenden meilenweit herströmten, Blinde wurden sehend gemacht, Krüppel zu gesunden starken Menschen, und fehlte nur noch, dass alte Leute jung gemacht. Ich untersuchte das Wasser und fand, dass es ein gewöhnliches, doppelt-kohlensauren Kalk hältiges Wasser, wie bei allen Kalkformationen vorkommend, und obwohl meine Meinung auf die Völkerwanderung keinen bedeutenden Einfluss, so hat die Zeit das Uebrige gethan, nachdem Niemand von dem wirklichen Leiden befreit, so ist die Quelle wieder zu ihrer früheren Nichtigkeit zurückgekehrt.

Ueber die Absorption von Medicamenten durch die gesunde Haut

theilt Deschamps (Compt. rend. 1863. 12) mit, dass durch seifenartige Verbindungen therapeutische Substanzen rasch in die Haut und den Körper eindringen, dass z. B. nach einigen Einreibungen einer Lösung von 4 Th. Wasser und 32 Th. Seifenspiritus in das Epigastrium der Harn sehr jodhaltig ist. Obgleich Fett die Resorption durch die Haut nicht verhindert, so findet man doch nach Einreibungen von Jodsalbe weniger Jod im Harn. Im Bade, behauptet der Verf., nimmt die Haut keine medicamentösen Substanzen auf, die Absorption komme nur secundär zu Stande mit Hülfe der Salze, welche auf der Haut haften bleiben (?). Die Menge von Jod, welche nach 8 Bädern mit 500 Grm. Jod vom Körper aufgenommen werde, sei beträchtlich geringer, als die nach 4 Einreibungen mit 4 feuerlöschenden Grm. obiger Mischung.

Winterkuren in Aachen

von Dr. Alex. Reumont. Aachen bei Mayer. 1863. 16.

Der Kern dieser kleinen Veröffentlichung, der in einer primären Skizze bereits in einer med. Zeitschrift publizirt worden, ist der Hinweis auf die Wichtigkeit der genannten Thermen für diejenigen, welcher der Gebrauch in der Sommerzeit nicht vergönnt ist, ferner für Brustleidende, welche in kalter Winterszeit von der niedrigen Temperatur gar nicht berührt werden möchten, da sich herausgestellt hat, dass die mittlere Wintertemperatur innerhalb der Badecorridore und Logirhäuser niemals unter + ° sinkt. Endlich aber ist höchst beachtenswerth die Anführung des berühmten Dr. Devergie (Union médicale 1861) dem eine 20jährige Erfahrung am Hospital St. Louis für Hautkranke zu Paris auf das Axiom aufmerksam gemacht hat, dass nur in den sechs Monaten, wo die Temperatur niedrig ist, die Möglichkeit vorhanden sei, die Psoriasis und andern nicht nässende Hautkrankheiten gut und radikal zu heilen. Hierher gehören nach Reumont gerade auch Pityriasis Lepra vulgaris, und Eczema.

Piétra-Santa: *Versuch einer theoretischen und praktischen Klimatologie.* (L'Union médicale, 8. und 15. November 1864.)

Prosper de Piétra-Santa, vom französischen Staats-Ministerium beauftragt, die südlichen Klimate in Betreff ihres Einflusses auf chronische Brustkrankheiten zu studiren, veröffentlicht vorläufig einen Bericht in der Union médicale. Das Résumé dieser Arbeit lässt sich kurz in Folgendem zusammenfassen:

Die südlichen Klimate zerfallen in zwei verschiedene Kategorieen, die ihrerseits ebenso verschiedenen Krankheitsgruppen entsprechen.

1. Tonisirende Klimate. Dieselben liegen in der unmittelbaren Nähe des Mittelmeeres. Die Luft daselbst ist tonisirend, trocken, stimulirend. Hierher gehören Hyères, Cannes, Nizza, Mentone, Ajaccio, Algier.

2. Beruhigende Klimate. Dieselben liegen in der hügeligen Landschaft, die sich einige Kilometer vom Meere entfernt hinzieht. Die Luft ist milde, weich, beruhigend, ein wenig feucht. Hierher gehört Madeira, Pau, Venedig, Pisa.

Wenn auch die genannten Orte in der eben bezeichneten Weise den zwei Kategorien unterzuordnen sind, so ist doch ausserdem noch zu beachten, dass auf diesen einzelnen Stationen oft nur gewisse Stadttheile durch ihre specifische Eigenthümlichkeit den beiden Typen ganz besonders entsprechen.

Eine weitere Classification der Klimate, etwa nach ihren speciellen therapeutischen Wirkungen, hält Verf. für unthunlich: wo sie versucht ist, beruht sie nur auf theoretischen Betrachtungen und nicht auf wirklicher Beobachtung.

Die Wahl des Klima's hängt von der Natur der Krankheit ab. Die Affectionen der Brust lassen sich nach folgenden zwei Gesichtspunkten gruppiren, die den Kategorien des Klima's entsprechen:

1. Die sogenannte *torpide, atonische, passive* Form der Krankheiten, die meist bei lymphatischen oder scrophulösen Constitutionen vorkommt. Hier passen die tonisirenden Klimate.

2. Die *erethische*, *active* Krankheitsform, die leicht zu Erregungen und Entzündungen disponirt und meist ein rapides Fortschreiten des Leidens bedingt. Hier sind die beruhigenden Klimate indicirt.

Schliesslich ist noch der Rath des Verf. beherzigenswerth, dass man die Kranken *frühzeitig* nach dem geeigneten klimatischen Kurorte schicken solle, damit man der Krankheit schon in ihren ersten Erscheinungen zuvorkommen und ihre weitere Entwickelung hemmen könne.

Harn. *Ueber die Veränderungen, welche der Harn in Folge des Gebrauches einfacher oder salzhältiger Bäder* erfährt, hat Willemin[1]) zahlreiche Versuche angestellt, und er ist zu nachfolgenden Ergebnissen gelangt:

Eine *vermehrte Harnausscheidung* tritt nach dem Gebrauche eines Bades nicht jederzeit ein, W. hat weder bei sich noch bei anderen Individuen eine vermehrte Harnausscheidung beobachtet. (Lehmann hat das Gegentheil behauptet).

Die Dichte des nach einem warmen Bade gelassenen Harnes ist stets geringer als die Dichte des vor dem Gebrauche des Bades entleerten Harns. Diese Verminderung der Dichte des Harns trat nicht bloss in den Fällen ein, wo eine Vermehrung, sondern auch wo eine Verminderung des Körpergewichtes nach dem Bade stattfand. Die Abminderung beträgt meist wenige Grade, zuweilen aber ist sie bedeutend, so sank bei einem einfachen Bade einmal die Dichte von 1,025 auf 1,008, und nach einem Bade, das Jodkalium enthielt, von 1018 auf 1007.

---

1) Recherches expérimentales sur l'absorption par le tegument de l'eau et de substances salubres. Archives général. de médecin. Juillet, 1863, p. 5 sq. Août, Sept. p. 313.

Bezüglich der *Reaction* des Harns beobachtete W. bei 38 Versuchen an Gesunden, dass der Harn nur 2mal in 12 Fällen seine saure Reaction beibehielt, in 6 Fällen war er vor und nach dem Bade alkalisch, und in 20 Fällen zeigte er nach dem Bade eine alkalische Reaction. Bei 17 Versuchen mit Kranken blieb der Harn 12 Mal sauer, 1 Mal war er vor und nach dem Bade alkalisch, und 4 Mal wurde er neutral oder alkalisch. Nach dem Gebrauche alkalischer Bäder behielt der Harn von 2 Kranken seine saure Reaction, bei 12 Gesunden dagegen erhielt sich die saure Harnreaction 6 Mal; 2 Mal wurde sie neutral, 2 Mal wurde sie, und 2 Mal war sie vor und nach dem Bade alkalisch. Nach dem Gebrauche saurer Bäder wurde der Harn eines Gesunden und eines Kranken alkalisch.

Die *Harnstoff*menge wird nach dem Gebrauch einfacher Bäder, nicht wie Lehmann für Sitzbäder angibt, vermehrt, sondern vermindert, und diess in einigen Fällen so bedeutend, dass bei Gesunden für 1000 Theile Harn dieselbe in dem Falle, wo auch die Dichte von 1.028 auf 1008 sich abminderte, von 30.9 auf 7.7 nach dem Gebrauche eines gewöhnlichen Bades herabsank. Diese Abminderung der Harnstoffmenge entspricht aber nicht im proportionalen Verhältnisse der Abnahme des spec. Gewichtes. Bei Kranken ist diese Abminderung des Harnstoffes unbeträchtlich, bei einem an chronischer Diarrhöe Leidenden fand sogar eine kleine Vermehrung statt.

Bezüglich *der Mengen der festen Bestandtheile* im Allgemeinen, und *des Kochsalzes* insbesondere, fand W. gleichfalls in der Regel eine Abnahme nur bei 2 Individuen, nach Gebrauch eines gewöhnlichen Bades eine geringe Vermehrung.

Der Uebergang von Substanzen, die im Bade gelöst sind, in den Harn, konnte W. bei Jodkalium und Cyankalium mit voller Bestimmtheit nachweisen.

Die Absorption wird durch salzhaltige Bäder mehr begünstigt als durch einfache, und scheint sich auch bei trockener Luft und hohem Barometerstande zu erhöhen. Unmittelbar nach einer verstärkten Transpiration scheint die Absorption nicht sogleich statt zu finden.

Die Zahl der Versuche, aus welchen W. die angeführten Ergebnisse ableitet, beträgt 55. Sie waren an 9 kranken, 7 gesunden jüngeren und 2 erwachsenen Individuen angestellt. Die Temperatur der Bäder war 31—39°. Der Urin wurde jedesmal unmittelbar vor und nach dem Bade entleert und sogleich untersucht; desgleichen das Körpergewicht ermittelt, die Pulsfrequenz notirt und auf den Feuchtigkeitsgrad der Atmosphäre, den Luftdruck, die Temperatur Rücksicht genommen. Der Aufenthalt im Bade betrug eine Stunde.

Das Clima von Nizza.

Da ich die Erfahrung häufig mache, dass bei einer grossen Anzahl von Aerzten noch über die hiesigen klimatischen Verhältnisse eine Unklarheit herrscht, welche allerdings durch die in vielen Schriften enthaltenen Widersprüche genährt wird, so will ich Ihnen in aller Kürze diejenigen praktischen Anhaltpunkte bei der Wahl des hiesigen Climas mittheilen, welche eine neunjährige Beobachtung stets bestätigt gefunden hat.

Das Clima von Nizza sowohl als das von Cannes und Mentone ist *erregend, belebend und stärkend*; die Luft ist trocken, der Regen spärlich, der Himmel fast beständig blau und rein. Die mittlere Temperatur ist, nach der offiziellen Departemental-Statistik in Nizza 16°; in Mentone 15°,9; in Cannes 8°,7. Nach Privatbeobachtungen in Nizza (Teisseire) 15°; Mentone (Brio) 16°; Cannes (Dr. Sèves) 10 ,2

Die Schattenseite der benannten Orte für Kranke sowohl wie für Gesunde sind die Nord-Ostwinde, die namentlich im Frühjahre häufig wehen und dem Meeresufer entlang am Empfindlichsten wahrgenommen werden. Der Mistral — Nord-Westwind — der namentlich Hyères und die Provence heimsucht, macht sich nur schwach und selten fühlbar, indem das Esterelgebirge denselben aufhält und bricht. Wirft man einen Blick auf die Karte, so sieht man Nizza an der Ausmündung eines grossen Thalbecken dem Meere entlang sich ausbreiten. Nur

nach dem Süden offen, wird das Thal ringsum von einer mässigen Hügelkette umschlossen, in deren Hintergrunde höhere Berge, bis zu den höchsten Seealpen sich erheben und gleich einem ungeheuren Circus die Landschaft umkreisen. Während daher die Stadt den Winden ziemlich freien Spielraum gestattet, findet man im Gegentheil, je mehr man sich von derselben und dem Meere entfernt, so geschützte Lagen, dass, während sich über jener mächtige Staubwolken erheben, in diesen Blätter und Blüthen von keinem Windhauche bewegt werden. In direktem Verhältnisse zur Entfernung vom Meere steigt auch der Thermometer, so dass oft mehrere Grade Unterschied zwischen Land und Stadt sich geltend machen und Pflanzen, die in der Nähe des Meeres elendiglich verkümmern, üppig und in nur kurzer Entfernung von demselben gedeihen. Wie in allen südlichen Climaten sind die Sonnenstrahlen heiss und kräftig, die Luft wird verdünnt und es findet eine starke Verdunstung statt. Die Folge davon ist, dass bei Sonnenuntergang eine sehr bedeutende Erniedrigung der Temperatur stattfindet, begleitet von einem starken Thauniederschlag. Eine Stunde nach Sonnenuntergang steigt der Thermometer wieder und bleibt auf ziemlich gleicher Höhe, bis gegen Sonnenaufgang, wo er wieder sinkt.

Nach dem Gesagten ist leicht zu schliessen, für welche Kranke Nizza passend ist. Es sind das vorzüglich lymphatische Temperamente mit allen den aus dieser Blutbeschaffenheit hervorgehenden Krankheiten: Scrophulosis, Tuberculosis zu beobachten Gelegenheit gehabt, vom acuten Tuberkel bis zu ein und mehrern Cavernen und haben in der Regel solche Kranke sich rasch erholen sehen, sofern der Krankheitsprozess rein örtlich in den Lungen und der übrige Organismus frei davon geblieben ist. Besonders auffallend ist der günstige Einfluss des Climas auf lymphatische, skrophulöse und rhachitische Kinder, in manchen Fällen sind dieselben in kurzer Zeit kaum wieder zu erkennen. Ferner werden günstig beeinflusst alle chronischen Hypersecretionen der Schleimhäute, Leucorrhoen, Bronchialkatarrhen; allgemeine Schwäche in Folge von Ausschweifungen, Folgezustände nach Typhus und anderen schwere Krankheiten, unvollständig resorbirte pleuritische Exsudate schwinden deutlich und rasch. Chronische Gastritis und Uterinleiden mit passiven Hämarrhagien erleiden ebenfalls eine sehr günstige Umstimmung.

Contraindicirt hingegen sind alle am mittelländischen Meere gelegenen Curorte, für solche Individuen, bei welchen Erethismus im Gefäss- sowohl wie im Nervensystem sich ausspricht. Vor Allem hat man sich zu hüten, Kranke hierher zu schicken, bei denen bei erhöhter Pulsfrequenz und beschleunigtem Athem eine grosse Neigung zu Blutspucken und Haemoptysen vorhanden ist. Acute Tuberkulosis passt eben so wenig hierher, und jugendliche Individuen, bei welchen sich letztere kund giebt, behalte man am Liebsten zu Hause, oder sind Gründe vorhanden, die die Hoffnung eines Stillstandes im Krankheitsprozesse durch einen Climawechsel rechtfertigen, so sende man dieselben nach Pau, Pisa oder Madeira.

Was nun die Wahl zwischen Cannes, Nizza, Mentone und Sct. Remo betrifft, so ist dasselbe vollkommen gleichgültig, vorausgesetzt, dass die Wohnung passend gewählt wird; das Uebrige hängt von der Neigung der Kranken ab. Wenn Mentone vor den Winden etwas mehr geschützt ist, als die Stadt Nizza, so hebt sich dieser Unterschied mit der Campagne von Nizza vollkommen auf und zwar besitzt diese den Vorzug, entfernt vom Meere zu sein, während Mentone ganz am Meeresufer entlang hingebaut ist und nur sehr wenige für Fremde bewohnbare Wohnungen von dem Meere entfernt besitzt. Diese Lage kann allerdings für Lungenkranke, die das mittlere Alter überschritten haben und bei denen die Tuberkulosis mehr Folge grosser Anstrengungen oder erschöpfender Krankheiten ist, eine günstige sein, im Allgemeinen aber, und damit sind alle hiesigen Aerzte einverstanden, ist das Wohnen unmittelbar am Meere für Brustkranke geradezu schädlich. Indem man diese Indication entweder nicht kannte, oder sich überhaupt einen falschen Begriff von unserem Clima machte, ja in der Wahl des Ortes um so entschiedener auftrat, je weniger man mit den Verhältnissen desselben vertraut war, geschah es, dass so viele Missgriffe stattgefunden

haben, welche die Kranken mit dem Leben bezahlten; sehr wahrscheinlich wären dieselben auch zu Hause gestorben, doch ohne das Ungemach der Reise und die Fremde erduldet zu haben; Andere sahen sich nach kurzer Zeit gezwungen, Nizza mit einem feuchteren Clima zu vertauschen. Zu diesen Missgriffen haben leider auch Bücher beigetragen, auf deren Titelblatte Namen stehen, die der Wissenschaft zur höchsten Zierde gereichen, die gerade aber darum um so mehr geeignet sind, das Urtheil der Aerzte irre zu leiten. Es genügt nicht, sich an einem Orte ein oder zwei Tage aufzuhalten oder die ganze Provence und Riviera in wenigen Tagen abzureisen, um dann im Stande zu sein, ein wahrheitgemässes Urtheil über „südliche, klimatische Curorte" fällen zu können. Alle fremde Aerzte, die sich einen oder mehrere Winter hier aufgehalten haben, sind mit den obigen Indikationen und Gegenanzeigen einverstanden; sie haben aber auch die Erfahrung gemacht, dass Nizza mehrere Climate besitzt, dass dasjenige der Stadt ein anderes ist, als das der Landschaft, während diese wieder in der Luftconstitution mehrere Schattirungen besitzt, die oft auf die Wahl der Wohnung nicht ohne bedeutenden Einfluss ist. Es hängt dies wesentlich von der Lage und Bodenbeschaffenheit ab. Während die Stadt und die unmittelbare Nähe des Meeres von Brust- und Nervenleidenden vermieden werden müssen, werden Individuen, die einer bedeutenden Erregung bedürfen, sich dort ganz wohl befinden. Carabaul, Bramolar, Cimiez, mit trockener vor Winden geschützter Luft und gleichmässiger Temperatur eignen sich besonders für Brust- und Nervenkrankheiten. Solche Kranke, die eine zu trockene Luft nicht vertragen, finden in St. Etienne und St. Philipp eine weichere, feuchtere Atmosphäre. In gewissen Fällen wird es oft während des Winters nöthig, Quartier zu wechseln, um entweder eine weichere Luft mit einer kräftigeren zu vertauschen, oder umgekehrt, je nachdem der Organismus vom Clima beeinflusst worden ist.

Es ist daher von der grössten Wichtigkeit, dass Kranke, die nach dem Süden kommen, immer zuerst einen Arzt berathen, der mit der Lokalität vertraut ist, ehe sie eine Wohnung miethen. Die Vernachlässigung dieser Vorsicht führt oft in mancherlei Beziehung unangenehme und nicht wieder gut zu machende Folgen herbei.

Meyhoffer.

Ueber Milchkur bei Bright'schem Hydrops,

aus der Klinik des Prof. Niemeyer in Tübingen, mitgetheilt von Dr. Schmidtlein. *(Berliner klinische Wochenschrift, 14, 15, 1864.)*

In der Niemeyer'schen Klinik wurden im Laufe der Jahre 1863 und 64 5 Fälle von Hydrops Brightii einer streng durchgeführten Milchkur unterworfen und zwar erhielten die Kranken täglich 3, 4, 5 und 6 Schoppen Milch, gekocht und ungekocht und ausserdem nur 2 Eier und ½ Pfund Brod. Neben der Milchkur wurde die Diaphorese nach Liebermeister, (protrahirtes warmes Bad von 37° C., welche durch Zulassung von warmen Wasser allmälig auf 40° C. erhöht werden, und unmittelbar nach dem Bade Einschlagen in doppelte wollene Decken) angewandt. Ausserdem wurde kein Medikament, abgesehen von milden Laxanzen bei anhaltender Stuhlverstopfung etc., verabreicht. Der Erfolg war ein äusserst günstiger. In allen Fällen mit Ausnahme eines einzigen ist eine wesentliche Besserung, in einem Falle anscheinend vollkommene Heilung erzielt worden. Am frappantesten war der Erfolg im ersten Falle; hier war der Zustand des Kranken vor der Milchkur ein so desolater, dass der tödtliche Ausgang gewiss schien; Anasarca, Ascites und Hydrothorax waren aufs höchste gestiegen, das Quantum des Urins auf ein Minimum reduzirt; es war die Liebermeister'sche Schwitzkur erst allein, später in Verbindung mit Diureticis (Saturatio scillitica, Citronensaft, diuretische Thee's, Tartarus borax. mit Roob sambuci etc.) angewandt worden — dabei beständige Zunahme der Krankheit. Schon am 2. Tage der Milchkur bemerkte der Kranke, dass er nach dem Bade besser schwitzte und mehr Urin entleere. Nach 5 Wochen war der Patient wieder am Dreschen und Arbeiten, wie ein Gesunder. Doch blieb der Urin immer noch ei-

weisshaltig. — In dem anscheinend vollständig geheilten Falle bestand die Krankheit bei einem 52jährigen Manne seit 4 Wochen, der Urin war noch blutig; allgemeines Oedem, Hydrothorax und Hydropericardium bereits vorhanden. Nach 4wöchentlicher Milchkur und Diaphorese waren die Anschwellungen und der Eiweissgehalt des Urins beseitigt.

Es ist zwar zur Zeit unmöglich, eine genaue physiologische Erklärung über die Wirkung der Milchkuren zu geben; doch ist es wahrscheinlich, dass dieselbe in der Besserung des Ernährungszustandes und Stoffwechsels im Allgemeinen ihren Grund hat.

Preis-Ausschreiben des Vereines zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde.

Infolge Beschlusses des Vorstandes und Ausschusses des Vereines wird von dem Vereine folgende Preisaufgabe hiemit ausgeschrieben:

„Seit vielen Jahren ist die Frage nach der Aufnahme von Bestandtheilen „der Bäder durch die Haut in das Blut bearbeitet und behandelt, ohne dass sich „zweifellose und allgemein giltige Ergebnisse herausgestellt hätten. Wenn auch „für eine Anzahl von Salzen die Nichtaufnahme aus dem Bade in das Blut mit „grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden kann, so fehlt es doch nicht an „Behauptungen des Gegentheiles, und für eine andere Reihe von Stoffen ist die „Aufnahme sogar sehr wahrscheinlich.

„Diesen Fragen und Untersuchungen gegenüber ist das Verhalten der „sogenannten Wildbäder, welche sich nicht weit vom destillirten Wasser zu unter„scheiden scheinen, noch kaum experimentell geprüft. Es ist namentlich die „Frage noch kaum einer Untersuchung unterzogen, ob und welche Substanzen „etwa aus dem Blute oder den Geweben in destillirtes Wasser oder in das Was„ser der Wildbäder übertreten?

„In Anbetracht dieser Sachlage und der Wichtigkeit der hier vorliegenden „Fragen bestimmt der Verein zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde „einen Preis von 200 Thalern für die beste Untersuchung in Betreff der Auf„nahme und Abgabe von resp. Bad- oder Körper-Bestandtheilen aus einem Bade „in das Blut oder aus dem Körper an ein Bad.

„Der Verein wünscht bei Stellung dieser Preis-Aufgabe den Arbeitern „einen möglichst-weiten Spielraum zu lassen und stellt desshalb namentlich die „Wahl der in Bezug auf ihre Aufnahme in den Organismus zu prüfenden Bade„Bestandtheile frei. Auch soll eine theilweise Bearbeitung der Aufgabe nicht „nur zur Bewerbung zugelassen, sondern selbst mit dem Preise gekrönt werden, „falls dieselbe durch grössere Gründlichkeit den Mangel des Umfassenden ersetzt. „Bei allen Untersuchungen wird aber die Prüfung der Wirkung verschiedener „Temperaturen und verschiedener Dauer des seinen Bestandtheilen nach gleichen „Bades um so mehr gewünscht, als es nach bisherigen Beobachtungen nicht „unwahrscheinlich erscheint, dass es eben von der Temperatur und der Dauer „der Bäder abhängt, ob sich nur die Epidermis mit Bade-Bestandtheilen imprägnirt, oder ob dieselben bis in das Blut vordringen.

„Die Frage nach dem etwaigen Uebertritte von Blut- oder Gewebe-Be„standtheilen in ein Bad von destillirtem oder Wildbad-Wasser — ebenfalls bei „verschiedener Dauer und Temperatur — wird der Berücksichtigung besonders „empfohlen. Zu ersten Versuchen in dieser Beziehung dürften sie vielleicht ört„liche Bäder (Arm, Bein) eignen.

Auch Untersuchungen über die Einwirkung künstlicher, mit Mineralsäuren „versetzter Bäder werden zur Bewerbung ebenso zugelassen werden wie alle Un„tersuchungen, welche auf dem weiten und schwierigen, in Frage stehenden Ge„biete eine Förderung unserer Kenntnisse herbeizuführen bezwecken."

Die Arbeiten sind bis zum 1. Juli 1866 an den derzeitigen Schriftführer des Vereines geh. M.-R. Beneke in Marburg unter den für Preisaufgaben üblichen Formalien (verschlossener Name und Adresse des Verfassers) einzusen-

den. Die gekrönte Arbeit wird Eigenthum des Vereines und durch das Vereins-Archiv veröffentlichet.

Zu Preisrichtern sind von dem Vorstande und Ausschusse des Vereines gewählt Dr. G. A. Spiess in Frankfurt a. M., Hofrath Dr. Vallentiner in Pyrmont, geh. M.-R. Beneke in Marburg und zum Ersatzmanne Prof. Ranke in München.

Bad Wartenberg i. Böhmen feierte am 28. Juli das Jubiläum seines 25jährigen Bestehens.

Die Musikkapelle, welche dreimal der Woche am Brunnenplatze zu spielen pflegt, zog von Haus zu Haus. Darauf wurde in Grosssal ein Tedeum celebrirt, dem die Kurgesellschaft beiwohnte. Während der Mittagstafel erhob sich Se. Excellenz der Herr Graf Friedrich Thun und brachte die Gesundheit des Jubilars und dessen Gemahlin aus. Seine Tischrede, in welcher er auf die langjährige Wirksamkeit des Herrn Doctor Schlechta in höchst anerkennender Weise zurückkam und insbesondere die rationelle Weise betonte, in der die Wasserkur in Wartenberg betrieben wird, war voll witziger, humoristischer Pointen. Am Nachmittag war Gratistombola, auf dem Brunnenplatze waren Kletterstangen aufgerichtet und fanden Volksbelustigungen statt. Nach einer gemeinsam im Freien eingenommenen Jause fanden sich die Kurgäste wieder auf der Vogelwiese zusammen, wo ein Damenschiessen stattfand. Nachdem im Freien soupirt worden war und die junge Welt eine Stunde lang getanzt hatte, wurde zur Einweihung des brillant erleuchteten Neuparkes geschritten.

Als vor 25 Jahren Wartenberg in die Reihe der Kaltwasser-Anstalten eintrat, war der Anfang so bescheiden wie möglich. Im ersten Jahre zählte die Anstalt sieben Kurgäste, welche in dem ehemaligen Forsthause Unterkunft fanden. Sieben Jahre hielt sich die Gesammtziffer der Wartenberg jährlich besuchenden Kranken unter hundert. Mit dem Jahre 1846 nahm die Anstalt einen unerwarteten Aufschwung und die Frequenz hob sich von Jahr zu Jahr in einer Weise, dass immer neue Bauten ausgeführt werden mussten, um mit dem sich steigernden Andrange von Kurgästen einigermassen Schritt zu halten. Im Jahre 1857 überstieg die Anzahl der Kurgäste bereits die Zahl zweihundert, und in den letzten Jahren benützten die Anstalt jährlich ungefähr 400 Personen, so dass man die Gesammtzahl der Kurgäste, die in Wartenberg während seines nunmehr 25jährigen Bestandes einsprach, auf vierthalbtausend veranschlagen kann. Der Kurort besteht, mit Einschluss der im heurigen Jahre ausgeführten Zubauten, aus fünf steinernen und drei bretternen Häusern, welche zusammen 110 Zimmern enthalten. Diese waren heuer schon in den ersten Tagen des Juni vollbesetzt und wer, ohne sich einer Wohnung in vornhinein versichert zu haben, nach Wartenberg kam, musste sich mit einem höchst bescheidenen Interimsquartier in der Umgegend begnügen. Aber so besucht Wartenberg auch ist, so scheinen ihm doch noch glänzendere Jahre bevorzustehen.

Ischl. Das Brandunglück in Ischl, das 20 Häuser in Asche legte, hatte doch keine besondere nachtheilige Folgen für die Saison, da noch Platz genug für Fremde blieb, und es war sehr günstig, dass das sehr schöne Aktien-Hotel, oder, wie es auch genannt wird Hotel Bauer in Betrieb ist. — Wir haben gegenwärtig hier: Ihre Majestät den Kaiser Franz Josef mit Ihrer Majestät der Kaiserin, den Kronprinzen und die Erzherzogin Gisela, Se. Kaiserl. Hoheit Erzherzog Franz Karl und Erzherzogin Sophie, Ihre Majestät die Königin Elisabeth von Preussen, Se. Königl. Hoh. Prinz Friedrich der Niederlande mit Gemahlin und Tochter Marie. —

Die Badehäuser sind vom Unglück verschont geblieben, eben so die Trinkhalle. Nur das alte kleine Badehaus wurde ein Raub der Flammen.

Sehr ist zu rühmen der Wohlthätigkeitssinn der Badegäste, da in kurzer Zeit die Summe von 20,000 fl. zur Unterstützung der Verunglückten einging. —

Das Jubiläum der Laubbach.

Coblenz. Am 30. Juni d. J. feierte die benachbarte Kaltwasser-Heil-Anstalt Laubbach das 25jährige Jubiläum ihres Bestehens. Es war nicht das erste Jubelfest dieser Art, welches am Rheine gefeiert wurde und doch war es das grossartigste und glänzendste. Es war ein Fest, an welchem sich die höchsten Schichten der Bevölkerung betheiligten und an dem überhaupt die ganze Gegend, besonders unsere Stadt ein reges Interesse nahm. Es galt nicht blos das Bestehen jener aus kleinen Anfängen hervorgegangenen, jetzt zu einem blühenden Etablissement entwickelten Laubbach zu feiern, sondern es galt namentlich auch den Sieg der Hydrotherapie festlich zu begehen und vor allem auch dem Arzte, der seit 25 Jahren mit unausgesetzter Aufopferung und Treue dem Etablissement vorgestanden, eine allgemeine Anerkennung auszusprechen.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass mancher Arzt und Laie im Anfang dieses Jahrhunderts, als die Hydrotherapie nach verschiedenen vergeblichen Versuchen in früheren Jahrhunderten durch den Bauer Priesnitz zu Gräfenberg wieder in's Leben gerufen wurde, ungläubig und voller Bedenken den Kopf schüttelte. Was soll es werden, sagte man sich, dass man abermals die Kaltwasser-Kur in Scene setzt, glaubt man jetzt glücklicher zu sein, als bei früheren Versuchen, wagt man es jetzt, wo die übrigen medizinischen Wissenschaften wieder fester Posten und Fuss gefasst haben und namentlich durch die wissenschaftlichen Forschungen in diesem Jahrhundert eine viel kräftigere Begründung erlangt haben, denselben Concurrenz zu machen und sie durch eine neue wenig begründete Behandlungsmethode zu verdrängen? Es hatte Keiner so recht den Glauben und das Vertrauen auf eine dauernde Existenz dieser wiederauferstandenen Curmethode, die um so weniger zu grossen Hoffnungen berechtigte, als man von Priesnitz nicht erwarten durfte, dass er durch eigne wissenschaftliche Beobachtungen diese Methode zu stützen im Stande sei. Die Allopathen namentlich schüttelten den Kopf und sahen mit mitleidsvollem Lächeln auf die hier und da auftauchenden hydropathischen Etablissements hinab.

Die Laubbach gehörte nicht unter die ersten derartigen Unternehmungen, denn wenn gleich das Badeleben am Rhein einen sehr hohen Aufschwung erlangt hat, so fehlte es doch an unternehmenden Männern, sowohl zur finanziellen Begründung als auch zur ärztlichen Uebernahme und Leitung einer derartigen Anstalt. Mag es auch sein, dass gerade der Umstand, den ich eben erwähnte, nämlich die weit entwickelte Badeindustrie dem Aufkommen der neuen Curmethode hinderlich war, denn in allen den Orten wo bis dahin gebadet wurde, mochte es in Stahl- oder Salz- oder Schwefelwasser sein, bediente man sich nur des warmen Wassers zum Baden. Der Abstand diese Methode plötzlich zu verlassen und zu dem kältesten Wasser seine Zuflucht zu nehmen, war für Viele doch zu gross, um so ohne Weiteres Anhänger zu finden.

Die Laubbach hat sich während der 25 Jahre ihres Bestehens in gedeihlichster Weise entwickelt, sie hat nicht bloss ihre Räume vergrössert, ihre Wohnungen vermehrt und ihre Parkanlagen verschönert das sind Angelegenheiten, welche wir hier wenig in Betracht ziehen — nein sie hat ihre Badeeinrichtungen allmälig verbessert und hat, worauf ich das grösste Gewicht lege, ihre Methode an der sichern Hand eines ruhig forschenden Arztes immer rationeller gemacht. Darin liegt ein Hauptvorzug, den die Laubbach vor vielen andern ähnlichen Etablissements voraus hat und es gibt deren jetzt am Rhein allein wirklich unzählige, dass sie nicht stehen geblieben ist auf den ersten Stufen jener Anfangs-Badeformen, welche Priesnitz in Gräfenberg eingeführt hat; sie hat diese nicht nur vermehrt, sondern auch in rationeller Weise modificirt und ich darf sagen, ohne den übrigen Anstalten zu nahe zu treten, dass die Laubbach in diesem Punkte auf der Höhe der Wissenschaft steht.

Die Laubbach hat aber während dieser 25 Jahre nicht nur an ihrer eigenen Selbstverkommnung gearbeitet, sondern sie hat an dem Aufbau der Hydrotherapie, als Wissenschaft, in kräftigster Weise mitgewirkt; die Beobachtungen und therapeutischen Erfahrungen, welche auf der Laubbach gewonnen wurden, sind

für viele ähnliche Anstalten Richtschnur und Regel gewesen, sie hat nicht nur die Resultate anderer Anstalten benutzt, sondern sie hat selbst aus ihrem eigenen reichlichen Material eine Fülle von Erfahrungen geschöpft und sie zum Nutzen der Wissenschaft, zum Wohle der leidenden Menschheit verwerthet und verbreitet. Die Laubbach ist also in ihrer Entwicklung sowohl, als auch auf ihrem jetzigen Standpunkte eine der würdigsten Vertreterinnen der Hydrotherapie; die Feier ihres 25jährigen Bestehens darf also mit Recht als ein Fest angesehen werden, welches der Hydrotherapie im Allgemeinen dargebracht wurde.

Das Fest hatte aber, wie ich oben schon angedeutet, nicht bloss diese eine Tendenz, den Sieg zu feiern, welchen die Hydrotherapie errungen, die jetzt als ebenbürtige Schwester eine ehrenvolle Stelle unter den übrigen Zweigen der Medizin einnimmt, sondern es hatte auch noch die besondere Intention dem Manne die vollste Anerkennung auszusprechen, sowohl Seitens der Wissenschaft, als auch der von ihm behandelten und geheilten Kranken, welcher mit sicherer und kräftiger Hand 25 Jahre hindurch das Steuer geführt und allen Stürmen, die so mannigfach den Horizont umdüstert und auch wirklich Gefahr drohend hereinbrechen wollten, muthig getrotzt hat.

Wer es zu würdigen weiss, was es heisst, ein neues Etablissement begründen zu helfen und als ärztlicher Leiter dirigiren, eine neue Lehre, die noch wenig Anhänger hat, praktisch zu begründen und darauf ein Unternehmen zu basiren, welches mit vielerlei materiellen Schwierigkeiten und Hindernissen zu kämpfen hatte und alle die der neuen Lehre entgegenstehenden Vorurtheile, die in so reichlichem Masse bei Gesunden und Kranken vorhanden waren, siegreich zu bekämpfen, der wird es zu beurtheilen wissen, welch grosses Verdienst der dirigirende Arzt der Laubbach Herr Dr. Petri sich erworben hat und welche Anerkennung ihm dafür gebührt, dass er nach 25jährigen Kämpfen und Mühen das Siegesbanner auf einer lichten Anhöhe aufpflanzen kann.

Dr. Petri hat sich nicht nur allein dadurch ein Verdienst erworben, dass er während des abgelaufenen Vierteljahrhunderts viele tausende von Kranken behandelt und davon auch einen grossen Theil vollständig geheilt hat — wir wollen die Prozentsätze der Genesungen hier nicht näher erforschen — sein grösstes Verdienst liegt aber darin, dass er durch rationelle Forschungen die unvollkommene Urlehre des alten Priessnitz vervollkommnet und geläutert und dass er die wissenschaftlich begründeten Erfahrungen durch seine Kranken, durch viele Aerzte, welche sich auf der Laubbach in der Kaltwasser-Behandlung unterrichtet haben und endlich durch seine vortrefflichen Schriften in grösseren Kreisen verbreitet hat. Diese letzteren namentlich haben ihm die Anerkennung eines nüchternen Forschers schon längst von allen Seiten erworben und haben dazu beigetragen, manchen Widersacher der Hydrotherapie zu einem enthusiastischen Anhänger derselben umzuwandeln. Es scheint mir, für die Leser dieser Zeitschrift überflüssig, hier eine Zusammenstellung der Petri'schen Arbeiten zu geben oder auf eine Kritik derselben näher einzugehen, nur das will ich erwähnen, dass zu den bereits erschienenen Arbeiten an dem Jubiläumstage eine neue hinzugetreten ist, welche als Festgabe vertheilt wurde und den Titel führt: „Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft der Kaltwasserbehandlung." Es würde diesen kurzen Festbericht zu weit ausdehnen und überhaupt den Raum, welchen diese Zeitschrift für derartige Berichterstattungen erlaubt, zu sehr überschreiten, wenn ich mich auf eine sorgfältigere Kritik dieser neuesten, den früheren sich in würdiger Weise anreihenden Schrift, einlassen wollte, ich werde bei einer anderen Gelegenheit vielleicht wieder darauf zurückkommen.

Nach dieser kurzen Einleitung über die Bedeutung des Festes will ich es nun versuchen, die Einzelheiten desselben zu schildern. Schon am Vorabende war es eingeleitet worden, durch ein Schreiben Ihrer Majestät der Königin, die augenblicklich in Baden-Baden weilt, an den Verwaltungsrath der Anstalt, das von einer kostbaren grossen Vase begleitet war. Die Verwaltung hatte dieselbe noch am nämlichen Abend vor dem Eingange der Anstalt aufstellen lassen, was für alle Festgenossen einen überraschenden Anblick darbot. Ihre Majestät hatte ausserdem durch ihren Leibarzt ein besonderes Schreiben an den Sanitätsrath

Dr. **Petri** gerichtet, in welchem Sie ihre Theilnahme für das Fest und ihre Anerkennung für die ärztlichen Leistungen aussprach.

An dem Festtage selbst war man in den Morgenstunden eifrig mit der Decoration beschäftigt, alle Hände regten sich und suchten sich zu überbieten in der Anbringung von Fahnen, von Guirlanden, von Lampions und Transparenten.

Um die Mittagsstunde begannen die Festgenossen sich zu versammeln; es waren erschienen der Königliche Oberpräsident der Rheinprovinz Se. Excellenz der wirkliche Geheime Rath Herr von **Pommer-Esche**, der bisherige erste Commandant von Coblenz und Ehrenbreitstein, General-Lieutenant **von Scheffen** Excellenz, nebst einer grösseren Anzahl anderer höherer preussischen und österreichischer Offiziere, ferner eine Reihe von Aerzten aus Coblenz und seiner nächsten Umgebung, an der Spitze das ärztliche Mitglied der Königlichen Regierung und den Königlichen Kreisphysikus des Bezirks Ausser diesen waren von Nah und Fern eine Menge von Festgenossen, welche zu der Laubbach in irgend einer Beziehung stehen, herbeigekommen.

Am Eingang des Areals wurden die zahlreich versammelten Gäste durch die Mitglieder des Verwaltungsraths und den Arzt der Anstalt empfangen und in einem festlichen Zug, das Musikchor des 19. Infanterie-Regiments voran, durch die schöne Allee an der Vase der Königin vorüber, nach dem Anstalts-Gebäude geleitet, wo in dem grossen Saale des linken Hauptflügels das Festmahl eingenommen wurde. Der sonst so geräumige Saal war bis in den letzten Winkel von der Gesellschaft erfüllt und zeichnete sich durch ein glänzendes Arragement und freundliche Decoration vortheilhaft aus. Bei dem Festmahl ergriff zuerst Se. Excellenz der Herr Oberpräsident das Wort und sprach der Verwaltung seine Anerkennung aus und seine Glückwünsche für die Zukunft. Darauf schilderte Herr Sanitätsrath Dr. **Petri** in einem längeren Vortrage die Geschicke der Anstalt, die Freuden und Leiden seines ärztlichen Wirkens während der ersten 25 Jahre. Daran reihten sich verschiedene Toaste auf den Arzt, und die Mitglieder der Verwaltung. Von den verschiedensten Nationalitäten, in Prosa und Poesie, wurden immer wieder die Verdienste **Petri's** hervorgehoben und die Dankbarkeit früherer und jetziger Kranken sprach sich in verschiedenartigster Auffassung und Redewendung aus. Da diessmal der Wassergenuss beinahe ausgeschlossen und der Wein bei der Tafel zugelassen war, so griff sehr bald die heiterste Laune Platz, welche sich in manchen scherzhaften Ansprachen und in heiteren Gesängen kund gab. Nach Aufhebung des Festmahls, welches von dem langjährigen Restaurateur der Anstalt mit seiner anerkannten Chevet'schen Meisterschaft hergerichtet war, begab sich die ganze Gesellschaft in die Anlagen und lauschte den Productionen des Musikchors, welches unter Leitung des Herrn Philipp's Vortreffliches leistete. Mit Einbruch der Dämmerung begann die Illumination, welche von dem herrlichsten Wetter begünstigt, einen überraschenden Anblick darbot. Den Schluss des Festes bildete ein solenner Ball, zu welchem noch eine zahlreiche Gesellschaft aus dem benachbarten Coblenz sich eingestellt hatte.



Coblenz, Druck von Philipp Werle.

I. Originalien.

Das Klima von Elster

nach Beobachtungen dargestellt von Dr. Flechsig,
K. S. Hofrath und Brunnenarzt zu Elster.

Das *Klima* des *oberen Voigtlandes* gilt in weiteren Kreisen, in welchen man diese Provinz des Königreichs Sachsens nicht näher kennt, als ein sehr rauhes. Dieses ungünstige und ungerechte Urtheil, welches sich durch Nichts, höchstens durch sehr oberflächliche Eindrücke rechtfertigen lässt, hat sich mehr oder weniger auch auf die klimatischen Verhältnisse des hiesigen Curorts ausgedehnt. Im Allgemeinen ist noch nicht viel geschehen, auf dem Wege der exacten Beobachtung solche Vorurtheile zu bekämpfen. Es dürfte aber endlich an der Zeit sein, richtigeren Anschauungen Boden zu verschaffen. Denn bei der hohen Wichtigkeit, welche die Atmosphäre in hygieinischer Beziehung besitzt und der unverkennbar mächtigen Mitwirkung einer reinen schönen Luft zum Gedeihen der Curen, welche hier unternommen werden, kann die Beschaffenheit der Luft für den Arzt durchaus nicht gleichgültig sein.

In Hinblick auf deren Bedeutung und falsche Beurtheilung wird es sich rechtfertigen lassen, dass wir uns ziemlich ausführlich über die hiesigen klimatischen Verhältnisse vorbereiten.

Das *Klima von Elster* theilt im Allgemeinen zwar den Charakter, welcher den Klimaten des mittleren Deutschlands angehört, wird jedoch durch hier obwaltende Einflüsse in demselben nicht unwesentlich modificirt, und erhält hierdurch besondere von jenem abweichende Eigenthümlichkeiten. Namentlich machen die hypsometrischen und orographischen, vielleicht auch die Vegetations-Verhältnisse und die geognostische Beschaffenheit des Bodens sich hier besonders geltend. Das Ansteigen der Gegend von

Nord nach Süd, die stärkere Bewaldung und geringere Fruchtbarkeit des Bodens haben dem südlichen Theile des Voigtlandes und mit ihm auch der Umgegend von Elster die kühlere Temperatur der Atmosphäre und das etwas rauhere Klima zugewiesen, während dem nördlichen die Begünstigungen mehr zugefallen sind, welche die entgegengesetzten Verhältnisse mit sich führen.

Die Configuration der Höhenzüge und der durch sie bedingte Lauf der Thäler hat aber daselbst manche Ausgleichung bewirkt, wenn schon hierdurch andererseits auch manche schroffe Gegensätze entstanden sind. Eine glückliche Combination solcher orographischer Einflüsse findet sich auch bei Elster. Die nach Süden gehende Oeffnung des weiten Thales, in welchem Elster liegt, die nach West und Südwest ausmündenden Seitenthäler und der Abschluss der Gegend nach Nord und Ost durch einen ziemlich hohen Gebirgsrücken lassen in das hiesige Thal die Sonnenstrahlen und wärmeren Luftströmungen gehörig eintreten und sind deswegen als wesentliche Localbedingungen zu betrachten, dass das hiesige Klima milder erscheint, als es in verschiedenen benachbarten in gleicher Höhe liegenden Ortschaften sich zeigt.

Die Vegetation von Elster gibt hiervon sprechendes Zeugniss.

Noch mehr aber sprechen hierfür die meteorologischen Beobachtungen, welche Verfasser seit einer Reihe von Jahren an hiesigem Orte angestellt hat.

Wir wollen in gedrängter Kürze die Hauptresultate wiedergeben, welche aus demselben hervorgegangen sind, wobei wir für eingehendere Kenntnissnahme auf die von uns im Auftrage des Königl. Sächsischen Ministeriums des Innern im vorigen Jahre verfasste Monographie über Elster verweisen.

Vorerst sei bemerkt, dass die Seehöhe des Badeplatzes nach unseren eignen Messungen 1459 P. F. über den Meeresspiegel beträgt, die mittlere Seehöhe des Ortes auf ungefähr 1500 Fuss sich beläuft und die Elster zunächst umgebenden Höhen und Bergrücken bis zu 2000 Fuss sich erheben.

Als das wichtigste meteorische Moment ist die Temperatur anzusehen. Wir beginnen daher auch mit der Betrachtung

A. Der Lufttemperatur.

Unseren Beobachtungen zufolge, welche täglich früh 6 Uhr, Mittags 2 Uhr und Abends 10 Uhr im Nordschatten angestellt worden sind, beträgt die *mittlere Jahrestemperatur von Elster* + 5,°786 R. Diese Zahl fällt ziemlich genau mit den Beobachtungsergebnissen zusammen, welche man an gleich hoch gelegenen Orten des sächsischen Erzgebirges und des Voigtlandes gefunden hat.

Ebenso verhalten sich die *mittleren Temperaturen des Früh*-

linge + 5, °814 R., des *Sommers* + 12, °822 R., des *Herbstes* + 5, °924 R., und des *Winters* — 1, °422 R. Die einzelnen Jahreszeiten zeigen sonach in Elster keine sehr bedeutenden Temperaturdifferenzen und lassen das Klima als ein zwar gebirgsfrisches, keineswegs aber als ein rauhes erscheinen, indem die Sommertemperatur keine sehr hohe, die Wintertemperatur keine tiefe Ziffer erreicht.

Die Gleichmässigkeit des Klima's aber lässt sich noch besser aus den *mittleren monatlichen* und *täglichen Differenzen* bemessen, insbesondere, wenn man diesen die Beobachtungen anderer Orte gegenüberstellt, welche ebenfalls günstige klimatische Verhältnisse darbieten. Wir wollen zu diesem Ende Elster, Dresden*) mit 314 P. F. Seehöhe und Oberwiesenthal**) mit 2720 P. F. Seehöhe gegenüberstelleu.

Die monatlichen Temperaturdifferenzen betragen für:

	Elster.	*Dresden.*	*Oberwiesenthal.*
im Monat Mai:	2. °33 R.	3. °89 R.	3. °37 R.
„ „ Juni:	2. 15 „	2. 10 „	2. 69 „
„ „ Juli:	0. 95 „	2. 15 „	2. 66 „
„ „ August:	1. 66 „	1. 73 „	2. 16 „
„ „ September:	0. 52 „	0. 40 „	1. 04 „

Die oberflächlichste Betrachtung zeigt schon, dass die niedrigsten Ziffern d. h. die geringsten Temperaturdifferenzen im Durchschnitte Elster zufallen.

Die *Differenzen* der *mittleren Tagestemperatur* d. h. diejenigen Differenzen, welche aus dem mittlern Maximum und mittlern Minimum der Tagestemperatur hervorgehen, ergeben für Elster ein gleich günstiges Resultat. Es berechnen sich nämlich für die Monate

Mai:	7. °06 R.
Juni:	5. 67 „
Juli:	5. 30 „
August:	5. 78 „
September:	5. 28 „

Nicht minder wichtig für die Beurtheilung der Salubrität eines Klimas ist die genaue Kenntniss der in den einzelnen Monaten beobachteten *Maximal-* und *Minimal-Temperaturen*, wenngleich nicht zu leugnen ist, dass die Temperaturextreme allmählich sich ausgleichen und ihr Einfluss auf den animalischen

---

*) Dresden zeichnet sich vor allen sächsischen Städten durch sein mildes Klima aus.

**) Oberwiesenthal ist der in Sachsen am höchsten gelegene Ort, an welchem bis jetzt meteorologische Beobachtungen gemacht wurden.

Organismus weniger fühlbar wird, als es hinsichtlich der täglichen Differenzen der Fall ist.

Aus dem Mittel 4 jähriger Beobachtungen ergeben sich nachstehende Temperaturextreme:

	für		
	Elster.	Dresden.	Oberwiesenthal.
im Mai:	19. 6° R.	21. 9° R.	18. 9° R.
„ Juni:	16. 9 „	21. 3 „	15. 9 „
„ Juli:	15. 5 „	18. 0 „	15. 6 „
„ August:	15. 7 „	20. 9 „	14. 8 „
„ September:	15. 1 „	18. 3 „	12. 4 „
Mittel .	16. 5 „	20. 4 „	15. 5 „

Aus dieser Zusammenstellung geht nebenbei die wichtige Thatsache hervor, dass die *Temperaturschwankungen mit der Bodenelevation im umgekehrten Verhältnisse stehen*, so zwar, dass je höher die letztere steigt, desto mehr die ersteren abnehmen. Aber auch hier stellt sich wiederum ein besonders günstiges Verhältniss für Elster heraus. Denn da das Verhältniss der Temperaturextreme zwischen Dresden und Elster bei 1145 Pr. F. Höhen-Differenz 3. 9° R., dasjenige zwischen Elster und Oberwiesenthal bei 1248 Pr. F. Höhen-Differenz aber nur 1. 0° R. beträgt, so ergiebt sich die Folgerung, dass *Elster die Gleichmässigkeit der Klimate höherer Orte, nicht aber die Ungleichmässigkeit solcher theilt, welche mit ihm noch in gleicher oder gar niedriger Seehöhe liegen.* Hält man ferner die Progression fest, welche hinsichtlich der Bodenelevation zwischen Dresden und Oberwiesenthal in der Steigerung der Temperaturextreme sich herausgestellt hat, so würde das arithmetische Mittel für Elster anstatt 1. 0° R. Differenz sich zu 2. 1° R. berechnen.

Die nähere Betrachtung der einzelnen Temperaturextreme bezüglich deren wir auf unsere oben citirte Monographie verweisen müssen, lehrt aber nebenbei, *dass die Temperatur der Luft in Elster weder zu der Höhe hinansteigt, welche sie in Dresden erreicht, noch so tief sinkt wie in Oberwiesenthal, dass vielmehr im hiesigen Sommerklima eine grosse Regelmässigkeit sich findet, vermöge welcher gewisse Temperaturgrade, weder nach oben noch nach unten überschritten werden.*

B. Luftströmungen.

Die hohe Bedeutung der *Winde* für die klimatischen Verhältnisse eines Orts ist unbestritten. Wir wollen daher auch nicht unterlassen, die Luftströmungen, welche in Elster vorkommen, näher anzugeben.

Das *Häufigkeitsverhältniss der einzelnen Windrichtungen* stellt sich für das Jahr nach mehrjährigen Beobachtungen folgendermassen heraus.

O.	=	1.
NO.	=	9.
SO.	=	13.
NW.	=	18.
N.	=	51.
W.	=	76.
SW.	=	91.
S.	=	106.
Summa	. .	365.

In hygieinischer Hinsicht ist es aber von besonderer Wichtigkeit die *während der Kurzeit herrschenden Winde* kennen zu lernen. Während der Monate Mai bis September beobachtete man nach mehrjährigem Durchschnitt nachstehendes Verhältniss:

S.	=	103½.	N.	=	73.
SW.	=	114.	NO.	=	8⅔.
W.	=	122½.	O.	=	½.
NW.	=	30½.	SO.	=	6.

Die Westwinde, welche im Jahresmittel in dritter Reihe stehen, gewinnen sonach in der Sommerzeit die Oberhand und gaben mit den SW. Winden ziemlich gleiche Häufigkeit.

C. Die Dichtigkeit der Atmosphäre.

Nachdem die neuere Zeit bewiesen hat, dass die in der Condensation und im Drucke der Atmosphäre vorkommenden Oscillationen auf den menschlichen Organismus keinen so erheblichen Einfluss ausüben, als man in früherer Zeit annehmen zu müssen glaubte, beschränken wir uns hier nur auf die Bemerkung, dass das Jahresmittel des Barometerstandes in Elster: 319,518 P. L. oder 26" 7,5''' ist und das der Monats-Extreme im Durchschnitt 7,9 P. L. beträgt.

D. Hygrometeorische Verhältnisse.

Die *hygrometeorischen Verhältnisse* sind nächst der Temperatur unleugbar die wichtigsten Factoren für die Salubrität eines Klimas. Sie zerfallen in die:

a) Regenmenge.

Nach vierjährigen Beobachtungen haben sich für Elster als Jahresmittel 691,7 Millimeter = 26.4 P. Zoll Regenhöhe herausgestellt, — eine Zahl, welche ungefähr dieselbe Quantität repräsentirt, welche man an andern Orten des sächsischen Erzgebirges gefunden hat, die mit Elster in gleicher Seehöhe liegen.

b) Zahl der Regentage.

Hinsichtlich der Zahl der Regen- und Schneetage besteht ein ganz ähnliches Verhältniss. Das Jahresmittel derselben rechnet sich für Elster zu 147 *), wobei die *höchsten Ziffern* auf die Monate *Mai*, *Juni* und *Juli*, die *niedrigeren* auf die Monate *April*, *September* und *August* und die *niedrigsten* auf den Monat *October* fallen. Für das mittlere Deutschland ergeben sich nach Mühry im Durchschnitt auf das Jahr 140 bis 160 Regen- und Schneetage.

c) Gewitter.

Die Zahl der jährlichen Gewitter hat sich nach 12jährigem Durchschnitt zu 14.8 herausgestellt, wovon auf den Monat Mai 2,8, auf den Monat Juni 3,9, auf den Monat Juli 2,7, auf den Monat August 2,6 und auf den Monat September 1,0 fallen.

Das Verhältniss der Häufigkeit der Gewitter stellt sich zwischen Elster und Dresden nach Sachse's Beobachtungen wie 17,3 zu 22,3 heraus, so dass Dresden eine ungleich höhere Anzahl von Gewittern zufällt, als Elster.

Dieser Umstand ist nicht gleichgültig. Seine meteorische Bedeutung leuchtet ein, wenn man bedenkt, dass nach jedem Gewitter die Temperatur der Luft sich plötzlich abkühlt und letztere in ihren Feuchtigkeitsgraden rasch Veränderungen erleidet.

d) Beschaffenheit des Himmels.

Der mächtige Einfluss des Sonnenscheins auf die Insolation und auf die Folgezustände, welche aus Störungen derselben entstehen, bedarf nicht erst der Erörterung. Er ist allgemein gekannt und gewürdigt.

Nach genauen und vieljährigen Beobachtungen berechnet sich das Verhältniss der hellen Tage mit Sonnenschein zum bedeckten Himmel in nachstehender Weise und zwar für

den	Monat	Mai	56,1	Procent
„	„	Juni	54,3	„
„	„	Juli	62,3	„
„	„	August	62,3	„
„	„	September	62,3	„
„	„	October	60,3	„

Die hellen Tage sind in Elster sonach die numerisch überwiegenden.

f) Saturation der Atmosphäre mit Wasserdampf.

Die *Kenntniss* der *absoluten Menge*, des in der *Atmosphäre vorkommenden Wasserdampfs* im Verhältniss zum Temperaturgrade

*) In meiner neuesten Monographie „Bad Elster im Kgl. Sächs. Voigtlande“ hat sich Seite 126 ein Druckfehler eingeschlichen. Es muss daselbst statt 174 Regen- und Schneetage im Jahresmittel 147 heissen.

der Luft ist wichtig für die Beurtheilung der Evaporation, deren hygieinische Bedeutung für Haut und Lungen nicht bezweifelt werden kann.

Hierauf bezügliche in den Jahren 1862 und 1863 vom Verfasser gemachte Beobachtungen haben ergeben, dass 2''', 973 P. L. als Ausdruck der *mittleren Tension* des in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampfs und 83,5 Procent als derjenige der *relativen Feuchtigkeit* der Luft angesehen werden muss. Berechnet man den Feuchtigkeitsgehalt für die Monate der ganzen Saison d. h. für die Monate Mai bis Mitte September, so stellt sich 705 als Procentsatz der Feuchtigkeit und 4''' 133 P. L. als mittlerer Dunstdruck heraus; für die eigentliche Sommerzeit aber, d. h. für die Monate Juni, Juli und August ergeben sich als Feuchtigkeit der Luft 79, 5% und 4'''. 526 P. L. als mittlerer Kunstdruck.

Es erhellt aus diesen Beobachtungen, dass die *Luft in Elster ziemlich feucht genannt werden muss, und sehr starke Evaporation der menschlichen Haut und Lungen nicht begünstigt.*

Der *mittlere Thaupunct*, d. h. diejenige Temperatur, bei welcher der atmosphärische Dunst im Maximum seiner Dichtigkeit sein würde und bei dessen Ueberschreiten nach unten ein Theil desselben als Wasser sich niederschlägt (= Thau), beträgt nach meinen mehrjährigen Beobachtungen 3. 658° R.

g) Ozongehalt der Atmosphäre.

Der Gehalt der hiesigen Luft an Ozon ist ein beträchtlicher und wird von dem nur sehr weniger anderer Orte übertroffen. Hiermit identisch ist ihre ausserordentliche Reinheit.

Nach vierjährigen Beobachtungen ergeben sich nach der Schönbein'schen Skala für Nachtozon 7. 86 als Jahresmittel und Tagozon 7. 71, wobei noch zu bemerken ist, dass die hiesige Luft nie ganz frei von Ozon ist. Gänzlicher Mangel desselben wird in grösseren Städten sehr oft beobachtet.

Aus Allem, was wir über die klimatischen Verhältnisse von Elster berichtet haben, geht hervor, dass *dieselben keineswegs ungünstig genannt werden können, dass sie vielmehr einen mächtigen wohlthuenden Einfluss auf den Kranken an sie nicht gewöhnten Organismus ausüben müssen und sicherlich zur Erlangung der erfahrungsmässig zahlreichen günstigen Curerfolge nicht unwesentlich mit beitragen.*

Diese Behauptung hat die Erfahrung zur Genüge bereits bestätigt und den hygieinischen Werth der hiesigen Luft für die Innervation, für Beförderung der Hautthätigkeit, für Anregung der allgemeinen Resorption, für die erhöhte Thätigkeit der Respiration, für die Magenverdauung, für die gesteigerte Blutbildung etc. sattsam documentirt. Anämische Subjecte mit nervöser Reizbarkeit, überhaupt mit der langen Reihe von Krankheitssymptomen, welche aus Blutarmuth hervorgehen, Nervenkranke im Allgemeinen, Kranke

mit chronischen Bronchial-Katarrhen u. zweifelhafter Lungentuberkulose, wo Anämie die Haupterscheinung ist, mit pleuritischen Exsudaten, Lungenemphysem u. s. w. finden daher schon durch den blossen Aufenthalt in Elster nicht selten wesentliche Erleichterungen ihrer Beschwerden.

Diese Vorzüge unserer schönen reinen Bergluft hat auch Posner (Briefe aus Elster. Allgem. medic. Centralptz. 1863. 59 u. 61.) recht wohl erkannt. Der bezügliche Ausdruck seiner Beobachtungen stimmt mit dem, was in dieser Beziehung im Vorstehenden bemerkt worden ist, genau überein und enthält auch ob jener eine warme Empfehlung unseres Kurortes.

Kaltwasserkuren bei chronischer Metritis.

Von Dr. **Freuler** in Buchenthal (Kant. St. Gallen. Schweiz.)

Schreiber dieser Zeilen ist ärztlicher Vorstand einer Wasserheil-Anstalt, und somit für die Wasserheilmethode eingenommen. Er gehört aber keineswegs zu Denen, „die da glauben, alles Heil komme vom und durch das Wasser." Im Gegentheil schätzt er jedes andere Heilmittel, wenn es auch nur in Folge bestimmter Erfahrungen diese Bezeichnung verdient, und macht sich daher, so weit es seine Verhältnisse erlauben, vorurtheilsfrei mit den Fortschritten und neuen Bereicherungen der Heilmittellehre bekannt.

Bei dieser ausserdem oft unerquicklichen Beschäftigung muss es ihn, wie jeden andern Freund der Wasserheilmethode, aber immer unangenehm berühren, wenn noch heutzutage, wo der Werth dieser Heilmethode im Allgemeinen ausser allen Zweifel gestellt ist, so häufig, abgesehen von hämischen Bemerkungen und Urtheilen, sich auch noch häufig Angaben finden, die jedenfalls für undeutliche und selbst irrige Ansichten von der methodischen Anwendung des Wassers sprechen, und so Kranke den Wasser-Heil-Anstalten entfremden, die vielleicht gerade in diesen den sichersten und bleibendsten Erfolg erzielt hätten.

Man macht sich gewöhnlich immer noch zu wenig mit dem besondern Verfahren in Wasserheilanstalten bekannt und spricht so, auch, wenn es sich um die Behandlung einer mehr oder weniger ausgeprägten Krankheit handelt, noch zu oft nur von der Anwendung des kalten Wassers oder einer Wasserkur überhaupt, oder nennt wohl auch auf's Gerathewohl einige der bekanntesten Anwendungsformen, statt wenigstens die zweckdienlichsten der Heilanzeige am meisten entsprechenden unter dieser bestimmt zu bezeichnen, und doch ist es allgemein bekannt, wie verschieden

diese Anwendungsformen sind, schon je nach dem Verhältnisse der hauptsächlichsten Faktoren, durch die das kalte Wasser auf auf die organischen Vorgänge verändernd einwirken kann. Ebenso ergiebt es sich aus einer oberflächlichen Betrachtung des Wasserheilverfahrens, wie ein grosser Theil dieser Anwendungsformen sich noch mannigfaltig modifiziren lässt, und wie daraus unter sonst gleichen Umständen sichtlich jedesmal eine besondere, selbst gerade entgegengesetzte Wirkung hervorgeht, wie endlich die Wirkungsweise verschieden ausfällt, je nach der Vorbereitung für das eigentliche Verfahren und das spätere Verhalten.

Vielleicht bestehen allerdings heutzutage noch Anstalten, in denen der Kurplan ziemlich in allen Fällen nach der gleichen Schablone angelegt und damit ohne besondere Berücksichtigung des örtlichen Leidens mehr auf eine allgemeine Belebung der organischen Vorgänge eingewirkt wird. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass hier bei weniger ausgesprochenen örtlichen Krankheitszuständen nicht selten gute Erfolge erzielt werden. Dagegen macht sich bei den Vertretern der Wasserheilmethode doch immer mehr das Bestreben geltend, ihr Heilmittel nach bestimmten Indikationen zu verwerthen, wie sie sich aus der mehr oder weniger verständlichen Einwirkung der einzelnen Anwendungsformen desselben auf bestimmte krankhafte Vorgänge und Zustände ergeben. Diese Indikationen bleiben aber begreiflich so ziemlich die gleichen, wenn das Wasser nicht ausschliesslich als Heilmittel angewendet wird, wenn, wie es immer häufiger geschieht, einzelne Anwendungsformen in die Privatpraxis Eingang finden sollen. Um so mehr macht sich die Forderung geltend, bei Besprechung der Therapie einzelner Krankheiten, gleich andern Heilmitteln, wenigstens die im Allgemeinen angezeigten Anwendungsformen des Wassers bestimmt hervorzuheben, wobei es dann immer noch Sache des Arztes bleibt, dieselbe unter Berücksichtigung aller Nebenumstände zu modifiziren und ihren Einfluss durch anderweitige Einwirkungen einzuleiten oder zu unterstützen, und so theils die Bekämpfung der Krankheit und ihrer Ursachen, theils die Beseitigung einzelner besonders störender Krankheitserscheinungen anzustreben.

Ohne Zweifel würde so auch über den Werth der Wasserheilmethode bei Behandlung einzelner Krankheitsformen weniger der Stab gebrochen. Man würde z. B. für die Behandlung der chronischen Metritis kaum zuerst an Douchen, Abreibungen, Einwicklungen und kalte Injektionen denken oder diesen wenigstens ihre nur in Ausnahmefällen und bei besondern Complikationen angezeigte Stelle anweisen. Dagegen wüsste man leicht die Anwendungsformen des Wassers zu finden, die eher geeignet sind, vorwiegend in dem kranken Gewebe die Bedingungen einer vermehrten Umbildung herzustellen und durch Ableitung nach der Körperoberfläche die Umbildungsprodukte zu entfernen und für

die Ausscheidung tauglicher zu machen. In gleicher Weise müssten sich die allgemeinen und örtlichen Anwendungsformen ergeben, die einerseits dazu dienen, die eingeleiteten Heilvorgänge zu unterhalten, andrerseits besonders lästige, auf die letztere störend einwirkenden Erscheinungen zu vermindern, und endlich nach Beseitigung des örtlichen Leidens eine allgemeine Bethätigung der organischen Vorgänge zu bewirken.

Der folgende Versuch, in dieser Art ein auch durch Erfahrung begründetes Wasserheilverfahren bei chronischer Metritis zu skizziren, wurde besonders durch ein in das letzte Heft des Arch. f. Balneologie übergegangene Urtheil einer der grössten Autoritäten im Gebiete der Frauenkrankheiten über den Werth oder Unwerth von Wasserkuren bei diesem Leiden hervorgerufen. Auch dort ist von Wasserkuren überhaupt oder von einigen Anwendungsformen des Wassers die Rede, die, wenn sie je bei chronischer Metritis in einzelnen Anstalten noch vorkommen, doch, wie bereits bemerkt, jedenfalls nur ausnahmsweise gerechtfertigt sind. Vielleicht gelingt es den Andeutungen eines anderweitigen Verfahrens, dieses Urtheil von der Wasserheilmethode im Allgemeinen abzuwenden, und derselben ihr Recht, das sie auch für die Therapie der chronischen Metritis hat, zu erhalten.

1) Partielle nasse Einwicklungen.

Diese werden im gewöhnlichen Bette vorgenommen. Das mehr oder weniger angefeuchtete, einfache oder zusammengelegte Tuch reicht nur von der Magengegend bis zur Mitte der Oberschenkel und umgiebt in dieser Ausdehnung fest anliegend den ganzen Körper. Um dieses wird ebenfalls dicht anliegend eine wollene Decke geschlagen, die dasselbe oben und unten wenigstens drei Zoll überragt. Das Ganze kann für den Fall längerer Fortsetzung, oder wenn die Kranke nicht ruhig liegen bleiben will, oben und unten noch mit Bändern befestigt werden, so dass jedenfalls der Zutritt der äusseren Luft möglichst verhindert ist. In manchen Fällen bedeckt man die äussern Genitalien unter dieser Einhüllung noch mit einem besondern, mehrfach zusammengelegten Umschlage. Gleichzeitig werden nicht selten auch feuchte Socken angezogen, deren Verwendung noch besonders betrachtet werden soll. Die gewöhnlichen Deckbetten, die man nöthigenfalls von beiden Seiten her unter die Kranken stopft, vervollständigen diese theilweise Einwicklung.

Die Empfindung von Kälte und Unbehagen, die das nasse Tuch und der Umschlag Anfangs verursachen, halten bei ruhiger Verwendung nur kurze Zeit, oft nur wenige Sekunden an und machen dann derjenigen einer behaglichen Erwärmung der umhüllten Theile Platz, die zuletzt, hie und da nach einem leichten Frösteln, in die Empfindung einer lästigen, aufregenden Wärme, auch wohl eines unangenehmen Juckens und Prickelns übergeht.

Sind die äussern Genitalien mit einem besondern Umschlage bedeckt, so treten hier diese Erscheinungen in längeren Zwischenräumen und mit geringerer Intensität ein. Ebenso behält dieser in der Regel noch ziemlich Feuchtigkeit, während das Leintuch gleichzeitig mit dem Eintritt der unangenehmen Wärme dieselbe oft vollständig einbüsst. Nicht selten zeigt sich dann, wenn die Kranke länger in der Einwicklung bleibt, und rechtzeitig Wasser oder eine andere zweckdienliche Flüssigkeit gereicht wurde, Schweissbildung auch über die unbedeckte Körperoberfläche, Drang zum Uriniren, nachdem in der Regel allgemeine Unruhe und Eingenommenheit des Kopfes vorausgegangen war.

Wie bereits angedeutet, lässt man die Kranke, sobald die behagliche Erwärmung einige Zeit angedauert hat, etwas Flüssigkeit, in der Regel frisches Quellwasser oder ein passendes Mineralwasser in kleinen Quantitäten trinken, und öffnet wohl auch ein Fenster, wobei indessen Zugluft zu vermeiden ist.

Gleichzeitig mit der partiellen Einwicklung lassen sich in der Regel feuchte Socken oder Umschläge um die Füsse, eines der wichtigsten örtlichen Mittel der Wasserheilmethode in Anwendung bringen.

Diese bestehen darin, dass man zuerst eigens aus leinenem Faden locker gestrickte Socken, welche die Form weit ausgeschnittener Pantoffeln haben, also hauptsächlich nur die Zehen und die Fussohle bedecken, in frisches Wasser taucht und vollständig ausringt, so über die Füsse anlegt und darüber ein oder zwei Paar wollene Socken von gewöhnlicher Form anzieht, oder statt der feuchten Socken namentlich den vordern Theil des Fusses mit einem dreieckigen Umschlage umgiebt, der so über die Fussohle gelegt wird, dass die Ecken von vorn und von beiden Seiten über den Zehen und dem Fussrücken zusammengeschlagen werden können.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass dieses Verfahren sich in seiner Einwirkung merklich von der gewöhnlichen vollständigen Einwicklung unterscheidet, und besonders, wenn sich auch schliesslich der ganze Organismus betheiligt, mehr als ein örtliches Mittel anzusehen ist. Ebenso lehren die Erscheinungen während der partiellen Einwicklung, dass, abgesehen von der ersten Einwirkung, die sich begreiflich durch anhaltende frische Benässung des Leintuches erhalten lässt, bei chronischer Metritis aber kaum einmal nothwendig wird, die Wirkung immer noch eine verschiedene sein muss, je nachdem man die Einwicklung nur so lange fortsetzt, als die behagliche Wiedererwärmung in mässigem Grade erhält, oder der höhere Grad derselben abwartet und diesen, so wie die genannten Ausscheidungen, namentlich die Schweissbildung längere oder kürzere Zeit fortbestehen lässt.

Es würde zu weit führen, die physiologische und therapeutische Wirkung der partiellen Einwicklung weiter zu verfolgen. So

viel darf indessen als bestimmt angenommen werden, dass bei dem beschriebenen Verfahren die Congestionirung der innern Organe und insbesondere der kranken Gebärmutter nur eine vorübergehende sein kann, und dass sofort die ableitende Wirkung der feuchten Wärme auf dem von der nassen Leinwand umgebenen Theil der Körperoberfläche vorwiegend wird. Diese Ableitung macht sich auch um so intensiver geltend, als wohl gerade in Folge der vorübergehenden Blutüberfüllung der innern Organe, wie wir gesehen haben, die Erwärmung nicht wie bei der Anwendung von warmen Umschlägen abnimmt, sondern sich bis zu einem gewissen Grade anhaltend steigert, wo dann sehr oft vermehrte Ausscheidungen den aussergewöhnlich vermehrten Stoffumsatz anzeigen, der offenbar auf Rechnung des eingehüllten Theiles der Körperoberfläche, später, wenn eine grössere Menge von Umsetzungsproducten in den Kreislauf des ganzen Hautgewebes und auch anderer Ausscheidungsorgane kommen, dass, wenn die Ableitung vorzugsweise gerade auf das kranke Organ wirkt, dass mit andern Worten hier die Bedingungen einer zweckmässigeren Gestaltung hergestellt werden, entspricht der bekannten Wirkung anderer ableitender Mittel. Ohne Zweifel hat aber bei der theilweisen Einwicklung wie bei verschiedenen andern Anwendungsformen des kalten Wassers auch die anfängliche Congestionirung vorzüglich des kranken Organs ihre bestimmte Bedeutung, indem dieselbe in den meisten Fällen für die durch dieselbe bewirkte ausgiebigere Diosmose vorzugsweise empfänglich ist, und sich daher mehr als in gesunden inneren Organen eine vermehrte Verflüssigung und Rückbildung erwarten lässt, die endlich durch die Ableitung der sich dabei ergebenden Umsatzprodukte nach der Körperoberfläche und der hier, wie sich schon aus der vermehrten Wärme und der gleichzeitig veränderten Nervenerregung ergiebt, stattfindenden vermehrten Umsetzung ihren Abschluss findet.

Ebensowenig als die partielle Einwicklung können bei richtiger Verwendung die feuchten Socken oder die besondern Umschläge über die äussern Genitalien eine bleibend vermehrte Hyperämie in dem bereits hyperämischen Uterus verursachen. Freilich ist dafür ebenfalls das Zurücktreten der Kälteempfindung maassgebend, da bei längerem Anhalten derselben wirklich die genannte nachtheilige Wirkung stattfinden könnte.

Man hat sich daher in Beziehung auf die feuchten Socken namentlich während der ersten Zeit der Einwicklung von der Wiedererwärmung zu überzeugen, und falls dieselbe sich nicht einstellen sollte, die Füsse durch Friktionen zu erwärmen, und sich später nur wenig angefeuchteter Socken zu bedienen, oder diese schon während der Nacht tragen zu lassen, wodurch die Füsse am ehesten die nöthige Erwärmung erlangen und dieselben Morgens dann bei der Einwicklung nur zu erneuern. Mit der zunehmenden Erwärmung bewirken auch die feuchten Socken eine kräf-

tige Ableitung, die sich vorzüglich in den höher gelegenen Theilen, namentlich in den Organen der Brust und des Kopfes bemerklich macht, und so, wie es scheint, zu einem leichtern Eintreten der Schweissbildung wesentlich beiträgt. Werden die Socken unter fortwährend gesteigerter Erwärmung trocken, so tritt dann allerdings nicht nur die ableitende Wirkung zurück, sondern es stellen sich nicht selten gerade entgegengesetzte Erscheinungen ein, die dadurch zu erklären sind, dass mit dem Aufhören der Einwirkung der feuchten Wärme auf das congestionirte Hautgewebe der Füsse, die Produkte des vermehrten Stoffumsatzes in weniger adäquirten Uebergangsstufen in den Kreislauf gelangen. Da dadurch wieder ein schlimmer Einfluss auf das kranke Organ stattfinden kann, so hat man auch in dieser Beziehung die Kranke zu überwachen, und bei längerer Dauer der Einwicklung die nassen Socken zu erneuern. — Die örtlichen Umschläge finden ihre Verwendung nur in den nicht seltenen Fällen von Jucken und Brennen in den äussern Genitalien und der Vagina, und erwärmen sich daher leicht. Ihre reizmindernde Wirkung ist augenscheinlich, so wie es nicht übersehen werden kann, dass mehrere Lagen der getränkten Leinwand nothwendig sind, wenn nicht durch zu frühzeitiges Trocknen ebenfalls eher eine Verschlimmerung herbeigeführt werden soll.

Wie bereits angedeutet, kann nun die Dauer der Einwicklung eine verschiedene sein, je nachdem man nur eine mässig gesteigerte Wiedererwärmung oder einen höhern Grad derselben und vermehrte Ausscheidungen bezweckt. Individuelle Verhältnisse haben darauf ferner einen bedeutenden Einfluss. Dabei darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass auch hier mit dem Eintrocknen der nassen Leinwand nicht nur eine wesentliche Bedingung der Ableitung und des vermehrten Stoffumsatzes in dem bedeckten Hautgewebe verloren geht, sondern dass auch nachtheilige Elemente in den Kreislauf gelangen können. Es scheint dieses weniger stattzufinden, wenn in entsprechendem Maasse Flüssigkeit genossen wird, sowie bei reichlicher, allgemeiner Schweissbildung kaum ein nachtheiliger Einfluss zu befürchten ist. Immerhin hat man bei dem Eintritt einer lästigen Erwärmung auf das übrige Befinden der Kranken zu achten, und sobald Unruhe und Eingenommenheit des Kopfes eintreten, und sich nicht gleichzeitig Neigung zu Schweissbildung zeigt, die Einwicklung zu beendigen oder das nasse Tuch zu erneuern.

Die partielle Einwicklung lässt sich hie und da während mehrerer Tage unausgesetzt anwenden, wobei man jedesmal, wenn die mässigere Erwärmung der nassen Leinwand einige Zeit angedauert hat und diese zu trocknen anfängt, ohne dass ein wesentlicher Einfluss auf die krankhaften Erscheinungen erzielt wurde, das nasse Tuch und je nach Umständen auch die Socken und örtlichen Umschläge erneuert. Man hält dann diese sämmtlichen

Bestandtheile doppelt, einerseits um die Unterbrechung ihrer Einwirkung möglichst abzukürzen und die erwärmten Hautstellen nicht erkalten zu lassen, andrerseits um dieselben vor ihrer wiederholten Anwendung auszuwaschen und so von den in sie übergegangenen Auswurfstoffen zu reinigen. — Die erste Einwirkung der Kälte tritt dabei immer mehr zurück und verursacht in den meisten Fällen eher eine angenehme Empfindung, sowie auch eine kräftige Wiedererwärmung rasch zurückkehrt. In andern Fällen wird die Einwicklung nur täglich einmal oder zweimal wiederholt, je nach Maassgabe der constitutionellen Verhältnisse der Kranken und der verschiedenen secundären Störungen, namentlich im Bereiche des Nervensystems und den verschiedenen Secretionsorganen. Die beste Wirkung zeigt sich begreiflich immer da, wo diese Verhältnisse der Art sind, dass ohne störende Erscheinungen durch eine oder mehrere auf einanderfolgende Einwicklungen eine mässige Schweissbildung und vermehrte Urinausscheidung erzielt werden können. Wo dieses nicht möglich ist, lässt sich aber wohl in den meisten Fällen durch allmälige Einwirkung ein Zustand herbeiführen, der die durchgreifenderen Vorgänge zulässt. Unzeitige und forcirte Eingriffe bleiben auch hier selten ohne wesentlichen Nachtheil für die Kranke.

Der partiellen Einwicklung können nun, namentlich so lange eine kräftige Einwirkung noch nicht thunlich ist, hie und da Abreibungen, Abwaschungen in verschiedener Form folgen, wie sie heutzutage mehr oder weniger allgemein bekannt sind. Von grösserer Bedeutung für die Behandlung der chronischen Metritis sind aber

2) *Die Halbbäder.*

Für diese Bäder dienen gewöhnliche Badewannen, wenn dieselben nur einen hinreichenden Umfang haben, um dem Badenden, wenn er im Bade sitzt, noch ohne anzustossen, freie Bewegungen zu gestatten. Das Badewasser hat nur eine Höhe von 4—6 Zoll. Seine Temperatur schwankt etwa zwischen 10° und 20° R. Nachdem die Kranke die Einwicklung verlassen und sich ausserdem vollständig entkleidet und in der Regel Kopf, Brust und Rücken benässt oder eine Uebergiessung von der Temperatur des Badwassers genommen hat, begiebt sie sich unverweilt in das Bad und setzt sich in diesem mit ausgestreckten Beinen, so dass zwischen dem Körper und dem innern Rand der Badewanne ringsum ein freier Raum bleibt. — Das Halbbad soll, wie schon die geringe Wassermenge anzeigt, im Allgemeinen auf die in das Wasser eingetauchten Theile anders einwirken, als auf die ausserhalb desselben befindlichen und zwar in der Art, dass die eigentliche Wirkung immer von der ersteren ausgeht. Dieses kann in sehr verschiedener Weise geschehen, indem man den ausser dem Bade befindlichen Theil des Körpers trocken lässt, wobei auch die Be-

nässung vor dem Bade wegfällt, oder auf diese fortwährend Waschungen oder Uebergiessungen anwendet; indem die Badebedienung mehr oder weniger kräftige Reibungen der Beine, unter Umständen auch der Arme ausführt oder nur das Badewasser an den Letztern hin und her bewegt; indem man die Temperatur des Badewassers durch beständigen Zufluss gleich erhält, oder ein Ausgleichung mit der Körpertemperatur eintreten lässt; indem man endlich das Bad nur bis zum Eintritt einer mässigen Wiedererwärmung fortsetzt, oder die diese bedingenden Vorgänge im Bade möglichst lange erhält oder selbst den Eintritt eines zweiten Frostes abwartet. Während des Bades kann ausserdem durch Umschläge, Reibungen etc. auf einzelne Theile der Körperoberfläche örtlich in verschiedener Art eingewirkt werden.

Bei chronischer Metritis kann nun je nach der Gestaltung dieser, dem Allgemeinbefinden der Kranken und der vorhandenen secundären oder ursächlichen Störungen das Halbbad ebenfalls in verschiedener Form verwendet werden. In der Regel entspricht dasselbe indessen, namentlich nach einer partiellen Einwicklung, dem Heilzwecke am besten, wenn das Badewasser eine Temperatur von etwa 15° hat, dasselbe nur bei sehr rascher und unangenehmer Wiedererwärmung erneuert wird, die Badende selbst sämmtliche ausser dem Bade befindliche Theile mittelst eines grossen Badeschwammes anhaltend benässt, während eine oder zwei Wärterinnen Friktionen, besonders der untern Extremitäten und der Kreuzgegend ausführen, wenn man endlich das Bad nur so lange fortsetzt, als die Wiedererwärmung anhält und mit den ersten Zeichen einer Abnahme dieser beendigt.

Dass auch diese Bäder keinen bleibenden Congestivzustand in inneren Organen herbeiführen können, zeigt schon die blosse Betrachtung ihrer Gebrauchsweise. Das Bad selbst übt woder eine bedeutende Druckwirkung, noch eine sehr eindringende Kältewirkung auf den in dasselbe eingetauchten Theil des Körpers aus und kann daher in der Regel auch nur eine mässige Erregung der peripherischen Nervenausbreitungen und eine nicht sehr auffallende Zurückstauung des Blutes verursachen. Die Temperatur kann ausserdem je nach der Empfänglichkeit der Kranken für deren Einwirkung geregelt werden und gleicht sich bei der geringen Wassermenge in kurzer Zeit mit der Körpertemperatur aus. Während sich aber bei ruhigem Verhalten auch in einem derartigen Bade allerdings ein nachtheiliger Einfluss auf bereits hyperämische innere Organe ergeben müsste, kann dieses vermöge der mit dem Eintauchen beginnenden Friktion der untern Extremitäten nicht nur nicht angenommen werden, sondern das Halbbad wird so gerade zu einem der kräftigsten Ableitungsmittel, das einerseits in Folge der anhaltenden Benässung der ausser dem Bade befindlichen Körperoberfläche seine Wirkung fast ausschliesslich auf die innern Organe und hier vorwiegend wieder

auf das kranke Uterinsystem ausüben muss, andererseits aber in dem durch die Einwicklung congestionirten Theil der Körperoberfläche den normalen Zustand jedenfalls in so weit wieder herstellt, dass auch in diesem nach dem Bade eher eine vermehrte Hautthätigkeit fortbesteht, und daher auch von hier aus keine nachtheilige Rückwirkung stattfinden kann.

Nach dem Bade macht sich die Kranke wo immer möglich mässige Bewegung in freier Luft und nimmt von Zeit zu Zeit in entsprechendem Maasse gewöhnliches Quellwasser oder ein passendes Mineralwasser zu sich, wobei sich, wie das Eintreten einer vermehrten Körperwärme besonders der untern Extremitäten und das aus der leichtern Funktionirung der innern Organe hervorgehende verhältnissmässige Wohlbefinden anzeigen, die Ableitung nach Aussen noch einige Zeit fortsetzt. Wie so das Halbbad auch auf die verschiedenen in Folge einer chronischen Metritis nach und nach aufgetretenen oder derselben zu Grunde liegenden Störungen wohlthätig einwirkt, bedarf kaum der Erwähnung.

3) *Sitzbäder.*

Gewöhnlich wird dieser Badeform namentlich auch bei chronischer Metritis zu grosser Werth beigelegt, und nicht selten dürfte sich sogar in der häufigen und unzweckmässigen Verwendung derselben eine Ursache des in Folge von Wasserkuren gesteigerten hyperämischen Zustandes des kranken Uterinsystems finden. Jedenfalls sind länger dauernde ganz kalte Sitzbäder, wie sie noch hie und da auch bei derartigen Leiden im Gebrauch zu sein scheinen, bei denen offenbar eine Zurückstauung des Blutes während des ganzen Bades andauern muss, und auch nach dem Bade schwer nur eine vollständige Ausgleichung erzielt werden kann, durchaus zu verwerfen. Wenn sie auch in manchen Fällen die Kranken für einige Zeit beruhigen, und daher oft von denselben gewünscht oder auch eigenmächtig angewendet werden, so geschieht dieses vorzüglich durch Herabsetzung der Hautthätigkeit, während das kranke Organ daraus nur geringen Vortheil zieht, der durch die Zurückstauung des Blutes mehr als aufgehoben wird. — Bei sehr torpiden Fällen lassen sich allenfalls ganz kurze, 2—3 Minuten dauernde Sitzbäder mit beständig zufliessendem kaltem Wasser und mit nachfolgender kräftiger Bewegung rechtfertigen, indem nach denselben oft eine sehr intensive Ableitung nach der dem Bade ausgesetzten Hautfläche eintritt.

Zweckmässiger sind stündige und noch länger dauernde Sitzbäder von 15—20° R. bei bedeutender Reizung der äussern Genitalien, wobei die Kranke sich auf einen grossen Badeschwamm setzt, und während des Bades von Zeit zu Zeit kreisförmige Reibungen des Unterleibes bis zum Eintritt einer merklichen Erwärmung in der Hautdecke vornimmt. — Sobald sich in diesen Sitzbädern eine vollständige Wiedererwärmung eingestellt hat, lassen sich mit derselben auch Bespülungen der Vagina verbinden.

4. *Klystiere,*

in geeigneter Weise angewendet, sind eines der wichtigsten Unterstützungsmittel für die Behandlung der chronischen Metritis. Dieselben sind in vielen Fällen schon durch die unregelmässigen und gehemmten Stuhlentleerungen geboten. Ausserdem können sie zur Anregung des untern Theiles des Darmkanales und als Ableitungsmittel von dem kranken Uterinsystem dienen. Besonders wesentlich ist aber ihre Anwendung zur vollständigen Entleerung des Mastdarmes. Das Maass des dazu verwendeten Wassers und seine Temperatur verlangen daher je nach der vorwiegend bezweckten Wirkung und der Empfänglichkeit der Kranken genaue Bestimmungen.

Für Klystire, die hauptsächlich eine vollständige Entleerung des Mastdarmes bewirken sollen, verwendet man Anfangs laues, später kühles Wasser von 20—15° R. in einer Menge von 6—8 Unzen und setzt derselben auch wohl Oel, Seife, Kochsalz etc. bei. Sie werden am besten genommen, wenn bereits Drang zum Stuhlgange vorhanden ist. Bei lästiger Stuhlverstopfung lässt sich dieser nicht selten durch kleine kalte Einspritzungen von 1—2 Unzen Wasser hervorrufen, worauf dann die genannten grössern Klystire in Anwendung kommen. Nach vollständiger Entleerung endlich dürfen kleine Klystire von je nach der Reizbarkeit der Kranken mehr oder weniger kaltem Wasser, die dann in der Regel resorbirt werden und theils als Ableitungsmittel, theils zur Anregung und Bethätigung der Darmbewegung dienen, selten versäumt werden.

5. *Injectionen*

und aufsteigende Douchen von kaltem Wasser dürften ausser den Fällen von grosser Schlaffheit des Uteringewebes, profusen Blutungen, übermässiger Schleimsekretion und schwammiger Geschwürbildung bei chronischer Metritis heutzutage kaum mehr von einem denkenden und richtig diagnosticirenden Arzte angewendet werden. Man müsste sonst in ihrer andauernden und oft wiederholten Application die Hauptursache ungünstiger Erfolge vermuthen. Auch lauwarme und kühle Injectionen dürfen nur mit Vorsicht und jedenfalls nur als Reinigungsmittel in der Form von leichten Bespülungen in Anwendung kommen, wenn sie nicht den Blutandrang nach dem kranken Organe vermehren sollen. Begreiflich lassen sich auch diese Bespülungen bei übrigens hydriatischer Behandlung in Verbindung mit zweckmässigen Arzneisubstanzen anwenden.

6. *Wadenumschläge.*

Ein Stück Leinwand wird etwa vierfach zusammengelegt, so dass der Umschlag die Grösse eines Handtellers bekömmt, in

frisches Wasser getaucht und vollständig ausgerungen, auf jeder Wade so befestigt, dass die äussere Luft möglichst abgeschlossen ist. Auch diese Umschläge dürfen nur kurze Zeit die Empfindung von Kälte verursachen. Ist die zu bedeckende Hautfläche daher kalt, so muss dieselbe durch Friktionen mit der nassen Hand vorerst erwärmt werden. Gleiche Friktionen vor dem jedesmaligen Auflegen der Umschläge steigern ihre Wirkung und bringen in der Regel bald eine ergiebige Ausscheidung zu Stande, die sich übrigens auch nicht selten ohne diese mechanische Reizung nach fortgesetzter Anwendung der Umschläge einstellt. Die letztern werden in der Regel bei Tag und Nacht fortgesetzt, und immer erst gewechselt, nachdem sie trocken geworden sind. Ihre leichte in keiner Weise störende Verwendung macht dieselben besonders geeignet, eine fortwährende leichte Ableitung von dem kranken Theile zu unterhalten.

7. *Wellenbäder.*

Diese Bäder, die auch in anderer Beziehung eine Zierde unserer Anstalt sind, bestehen aus geräumigen Wasserbecken, in die sich aus einer Höhe von 8 Fuss die ganze Wassermenge eines in der Secunde 12 Cubikfuss Wasser führenden Kanales oder ein beliebiger Theil derselben ergiesst. Es bildet sich so in den Wasserbecken, die durch Querstangen in mehrere Abtheilungen getheilt sind, zuerst ein sehr kräftiges Gewelle, dass sich begreiflich nach unten allmälig verliert, und in der untersten Abtheilung in eine leichte Strömung übergeht, so dass nach Bedarf die verschiedensten Grade eines vermehrten Druckes während der ganzen Dauer des Bades oder stufenweise abwechselnd erzielt werden können. Ausserdem ist über jedem Wasserbecken ein Regenbad angebracht, das sich aus einer 6 Fuss über dem letztern verlaufenden Rinne ergiesst und vorzüglich als passendes Abkühlungsmittel vor dem Gebrauche der übrigen Badeformen dient. Die gleiche Rinne liefert auch ein leichtes, aber wasserreiches Sturzbad. Die mittlere Temperatur des sehr reinen Badewassers ist während der günstigen Jahreszeit, die in der Regel von Anfang Mai bis Ende September dauert, 15° R.

Aus den bisherigen Bemerkungen lässt sich leicht entnehmen, dass die Verwendung dieser gemischten, wenn auch zu sehr verschiedenen Modifikationen sich eignenden Bäder bei der Behandlung der chronischen Metritis nur eine beschränkte sein kann, und in den meisten Fällen erst während der Nachkur gestattet werden darf, wenn das örtliche Leiden grösstentheils beseitigt ist, und es sich mehr um eine allgemeine Kräftigung und Belebung der organischen Vorgänge handelt. Dagegen scheinen dieselben, wie überhaupt bei Lageveränderungen der Gebärmutter, in Verbindung mit den übrigen Anwendungsformen des Wassers auch in den Fällen, wo sich in Folge der Lageveränderung bereits

eine chronische Entzündung und Anschleppung ausgebildet hat, nicht nur keinen nachtheiligen Einfluss auf diese zu haben, sondern gerade durch Einwirkung auf eine regelmässigere Stellung des kranken Organs auch eine bessere Blutvertheilung und Gestaltung des Gewebes in demselben herbeizuführen.

Diese Andeutungen mögen genügen, das gewöhnliche Verfahren bei chronischer Metritis, wie es wenigstens in der Wasserheilanstalt Buchenthal eingehalten wird, zu bezeichnen, und damit nicht nur die Unschädlichkeit einer so verstandenen „Kaltwasserkur“ darzuthun, sondern vielleicht auch von den Vortheilen einer derartigen Behandlungsweise zu überzeugen. Dass unter besondern Umständen auch anderweitige Anwendungsformen des mehr oder weniger kalten Wassers nothwendig werden, ist bei den mannigfaltigen Störungen, die während einer Kur vorkommen können, und der begründeten Regel, während des Gebrauches von Wasserkuren die innere Anwendung von Arzneimitteln möglichst zu vermeiden, leicht erklärlich. Dabei ist es Aufgabe des Arztes, diese aussergewöhnlichen Anwendungsformen dem allgemeinen Heilplane ebenfalls anzupassen oder wenigstens durch dieselben die eingeleiteten Heilvorgänge in keiner Weise zu unterbrechen. — Die gleiche Aufgabe ist bestimmend für die Wahl anderer, in Verbindung mit dem Wasserheilverfahren anzuwendenden Mittel. So werden, abgesehen von verschiedenen in Folge zweifelhafter Erfahrung empfohlener Arzneimittel, namentlich auch die auf vermehrte Ausscheidung im Darmkanale wirkenden Stoffe nur selten Anwendung finden dürfen; ebensowenig die verschiedenen theils durch Ableitung, theils durch Hemmung der Verdunstung und des Gasaustausches wirkenden, auf die äussere Haut angewendeten Mittel. Dagegen vertragen sich zeitweise örtliche Blutentziehungen und der Gebrauch von leichten eisenhaltigen oder Jod und Brom führenden Quellen in entsprechenden Fällen sehr gut mit den genannten Anwendungsformen des gewöhnlichen Quellwassers. Namentlich scheint der mässige Genuss eines Mineralwassers aus der letztern Klasse vor und während der partiellen Einwicklung einerseits selbst intensiver zu wirken, andrerseits die Wirkung der letztern zu erhöhen.

Noch dürfte die Diät und das übrige Regimen der an chronischer Metritis leidender Kranken während des Gebrauches einer Wasserkur zu einigen Bemerkungen veranlassen, da wohl nicht selten auch diese zu ungünstigen Erfolgen beitragen. In Beziehung auf erstere darf hervorgehoben werden, dass im Allgemeinen auch für sie die früher allgemein gültige Schablone als werthlos erkannt ist, dass man vielmehr auch in Wasserheilanstalten immer mehr darnach strebt, in jedem einzelnen Falle mit steter Berücksichtigung der Verhältnisse der Verdauung und der Blutbeschaffenheit in Speisen und Getränken die aus diesen sich ergebenden Bedingungen einer regelmässigen Anbildung dem Organismus mög-

lichst zuzuführen. Diätfehler und namentlich Excesse strafen sich aber auch nicht leicht, bei einem andern Heilverfahren bestimmter und empfindlicher, als während der methodischen Anwendung des Wassers, durch nachtheilige Einwirkung der ungewöhnlichen Blutflüssigkeit auf das in Folge der krankhaften Gestaltung und der Einwirkung der angewendeten Kurmittel empfänglichern Organ, und es lässt sich leicht denken, wie auch nicht gerade oft wiederholte schädliche Einflüsse dieser Art einen guten Erfolg der Kur nicht nur unmöglich machen, sondern selbst eine Verschlimmerung des krankhaften Zustandes herbeiführen können. Stellt man dazu die theilweise krankhafte Anlage namentlich der an leichtere Uterinkrankheiten leidenden Frauen zu fast unbezwinglichen Gelüsten jeder Art, so lassen sich oft vorkommende Störungen in Folge von Diätfehlern schon im Voraus erwarten.

Das Gleiche gilt von dem übrigen Regimen während des Gebrauches einer Wasserkur. Ueberschätzung und Nichtbeachtung des örtlichen Leidens und des gesammten Krankheitszustandes wechseln oft bei einer und derselben Kranken sehr rasch, und bedingen dort Hoffnungslosigkeit, Mangel an Zutrauen zu dem eingeschlagenen Heilverfahren und Vernachlässigung der besondern Verordnungen, hier ebenso oft Uebertreibung dieser, Trieb zu anstrengenden und aufregenden Vergnügungen und Genüssen jeder Art. Für derartige Kranke eignen sich daher auch besonders kleinere Anstalten, wo für den Arzt die Ueberwachung leichter möglich ist, und das Kurleben weniger Anlass gibt zu nachtheiligen Aufregungen, die ausserdem nur zu oft ebenfalls störende Widerwärtigkeiten und Enttäuschungen im Gefolge haben.

Vielleicht darf aber hier endlich auch noch die Annahme geltend gemacht werden, dass die Erscheinungen einer vermehrten Hyperämie, gesteigerte schleimige Secrete, oder menstruelle Ausscheidungen nicht immer als nachtheilige Wirkung einer Wasserkur anzusehen sind, sondern in manchen Fällen als die Folgen einer rasch verlaufenden günstigen Umgestaltung des krankhaften Gewebes betrachtet werden müssen, die dann, sofern der Gesammtorganismus sich nicht dabei zu sehr betheiligt, bei einer mässigen Fortsetzung des Wasserheilverfahren seinen ansprechenden Verlauf machen. Wenigstens sprechen dafür einige hieher gehörende Erfahrungen aus unserer Anstalt und die Bedeutung analoger scheinbarer Verschlimmerungen bei andern örtlichen Leiden während des Gebrauches einer Wasserkur. Auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass die veränderten Vorgänge, die jedesmal selbst durch die partielle Einwicklung und das Halbbad in dem kranken Organ bewirkt und durch die übrigen Anwendungsformen des Wassers mehr oder weniger unterhalten werden, nach und nach oder durch eine einmalige sehr intensive Einwirkung einen grössern Umfang annehmen und so die Erscheinungen eines vermehrten Druckes, vermehrte Ausscheidung und Abstossung nach innen, und selbst

Blutungen herbeiführen können, ohne dass unter sonst günstigen Umständen daraus ein Nachtheil entsteht. Leider lässt sich die Annahme nicht durch eine grössere Anzahl von Beobachtungen unterstützen, da gerade diese Fälle in der Regel die Anzahl derjenigen vermehren, welche die Wasserheilmethode ungerechterweise in Misskredit bringen können, indem die Kranken durch derartige Uebergänge, die sie für eine Verschlimmerung halten, sich verleiten lassen, die Kur unzeitig zu unterbrechen und in Mitteln Hülfe zu suchen, die allerdings geeignet sind, die allarmirenden Erscheinungen zu beseitigen, aber gleichzeitig nicht selten den frühern Krankheitszustand mehr oder weniger wieder fixiren. Da dann gewöhnlich auch der Verkehr mit dem Wasserarzte abgebrochen wird, so kann dieser nicht einmal aus dem weitern Verlaufe des Leidens wenigstens einigermassen auf den möglichen Verlauf bei einer fortgesetzten Wasserbehandlung schliessen und darnach den Werth oder Unwerth der gemachten Annahme ermessen.

Sollen hier schliesslich noch einige Andeutungen über die besondern Formen der chronischen Metritis Platz finden, bei denen von einer geeigneten Wasserkur am ehesten Heilung oder wesentliche Besserung zu erwarten ist, so darf zuerst hervorgehoben werden, dass die in unserer Anstalt gemachten Erfahrungen mit den Annahmen übereinstimmen, die sich a priori aus der Wirkungsweise der besondern Anwendungsformen ergeben. Je mehr demnach die Umstände dafür sprechen, dass in dem Gewebe des kranken Organes die Bedingungen für eine Rückbildung und Reserption der krankmachenden Elemente herstellen lassen, um so eher darf ein günstiger Erfolg angenommen werden. So ergiebt sich schon aus den constitutionellen Verhältnissen ein bestimmter Einfluss, indem sich bei Frauen von schwacher, reizbarer Constitution eher eine deutliche Wirkung zeigt. Einzelne pathologische Diathesen, namentlich die gichtische scheinen dieselbe zu verzögern. Dagegen sind die Fälle besonders günstig, die aus einer reinen acuten Metritis hervorgegangen sind, und noch nicht zu lange bestanden haben. An diese schliessen sich die nach schweren Entbindungen oder Frühgeburten zurückgebliebenen Formen. Srophulöse Diathese scheint günstig zu sein. Chronische Metritis in Folge von geschlechtlichen Missverhältnissen oder Excessen lässt sich um so schwerer beseitigen, als nicht mit der Kur auch die krankmachenden Einwirkungen möglichst beschränkt werden.

Bei gleichzeitiger allgemeiner Plethorie der Unterleibsorgane hängt der Erfolg grösstentheils von der Möglichkeit ab, die allgemeine Ursache zu heben, was sich allerdings in vielen Fällen durch ziemlich dasgleiche Verfahren, das wir bei dem speziellen Leiden anwenden, erzielen lässt. Endlich verdienen nach einigen unzweifelhaften Erfahrungen unsere Wellenbäder, abwechselnd mit

dem übrigen Wasserheilverfahren in den nicht seltenen Fällen Beachtung, wo Lageveränderungen des Uterus den krankhaften Zustand des Gewebes bedingen.

Notizen über die Saison Driburg's 1865.

Von dem Brunnenarzte Driburg's
Medicinal-Rath Dr. A. T. Brück in Osnabrück.

Wenn der Sommer 1864 sich durch Wärmemangel auszeichnete, so habe ich den diessjährigen als den wärmsten in 37 Saisons, die ich in Driburg durchlebte, zu bezeichnen. Die günstige Lage unsres Bades in voller Ländlichkeit, fern genug vom Städtchen D., die Schatten der Waldungen, in die man unmittelbar von den Wohnungen der Kurgäste eintritt, machten indess selbst die 27° R. des 17. Juli erträglich.

In diesem Sommer wurde zum erstenmale die *neue Eisenbahn* befahren, die Altenbecken-Krainser, welche das Driburger Thal durchschneidet, ohne das Bad zu beunruhigen. Vom Driburger Bahnhofe brachte der Omnibus des Bades in wenigen Minuten die Gäste herbei. — Dem Geschichtsforscher, aber auch jedem Gebildeten wird es interessant sein, dass unsre westphälische Bahn im Teutoburger Walde zwei Punkte berührt, die das Terrain einer jener grossen Schlachten begrenzen, in denen Karl d. G. den Sachsenherzog Wittekind besiegte. Den *Bullerborn* bei Altenbecken und die *Karlsschanze* bei Neuenherse. Zwischen diesen beiden Punkten liegt Driburg. — Karl d. G. schlug 772 ein befestigtes Lager auf dem Rücken des Teutoburger Waldes auf, eroberte das Sachsenlager auf der Iburg und zerstörte die berühmte *Irmensäule* (einen hochragenden Eichenstamm, kein Götzenbild) und den dieses Heiligthum der Sachsen umgebenden *heiligen Hain* mit Axt und Feuer, wozu er dreier Tage bedurfte. Nach langer Dürre, sagt der fränkische Geschichtsschreiber, fehlte es nun dem Christenheere an Wasser, als plötzlich aus einer Höhlung im Berge ein Bach hervorquoll, durch ein Wunder das Christenheer zu laben. Dieses (Natur)-Wunder war der „Bullerborn," eine *intermittirende Quelle* bei Altenbecken, eine Stunde nordwestlich von unsrer Iburg. Noch im 17. Jahrhunderte war diese intermittirende Quelle allgemein bekannt, sechs Stunden mit gewaltigem Strome horvorbrechend und ebenso lange, in dürren Zeiten (wie im J. 772) länger, versiegend. Während dem 30jährigen Kriege blieb sie aus und ist seitdem nicht wiedergekehrt. Südöstlich von der Iburg liegt, noch erkennbar, die *Karlsschanze*, bis wohin sich Karls Heer verbreitete.

In der Mitte zwischen den benannten beiden Punkten, Bullerborn und Karlsschanze, also nahe oder auf unsrer Iburg, lag der heilige Hain mit der Irmensäule, an deren Stelle Karl — wie gewöhnlich an den Heiden heilig gewesenen Orten — eine Kirche errichtete. Diese kleine Kirche hat, historisch nachweisbar, auf dem Iburger Berge gestanden, wo später ein Nonnenkloster erbaut wurde, dem endlich eine Ritterburg folgte. Mit dem letzten Ritter Konrad von Driborch, starb 1450 das Geschlecht aus. Ein zerfallender Thurm mit einem Verliess, die Grundmauern des Kirchleins und ein Theil der Burgmauern nebst Wall und Graben ist alles, was übrig blieb. Der heilige Hain aber ist erstanden und kränzt mit himmelanstrebendem Buchwald die Stirn der Iburg, einen zu Fuss, zu Esel und zu Wagen von unseren Kurgästen vielbesuchten Höhepunkt mit einer schönen Fernsicht zu den Weserbergen und zum Habichtswald.

Im Bereich des Teutoburger Waldes war es aber auch, wo unter Hermann unsre Vorfahren die römischen Legionen des Varus schlugen. Noch manches Römerschwert mag unsre „rothe Erde“ bergen, gleich jenem, welches vor einigen Jahren bei den Eisenbahnarbeiten aufgefunden und dem Königl. Museum in Berlin einverleibt wurde. Innerhalb einer Stunde fahren jetzt unsere Kurgäste ferner auch nach jenem blutgetränkten „Campus idistavisus“ des Tacitus an der Weser.

Kehren wir nun aus der Geschichte in die Gegenwart zurück. Von den mehr als 800 in den Badelisten verzeichneten Kurgästen wurden über 13,000 Bäder gebraucht, worunter 315 Schwefelschlammbäder und 1385 Bäder für die Kranken meines Kurhospitals.

Bisher waren atmosphärische Einflüsse auf die Quantität unseres Badewassers nicht bemerklich gewesen; die ganz ungewöhnliche Dürre dieses Jahres veranlasste indess, dass vielleicht ein Dutzend Bäder täglich weniger, als sonst gegeben werden konnten. Im Juli, in der Höhe der Saison, wurden diese schmerzlich vermisst, wie denn überhaupt bei dem gesteigerten Andrange der Kurgäste besonders als Uebelstand empfunden wird, dass die Mehrzahl den *Juli* zu ihrer Saison wählt, eine Klage, die auch aus grösseren Bädern verlautet. Der Ruf der neuen Driburger Stahlbäder hat sich durch die Kurgäste dermassen verbreitet, dass ich alljährlich im Juli in der höchst unangenehmen Lage bin, eine Reihe oft weit herkommender Kranken, die *nicht Logis bestellt haben*, abzuweisen und anderen Kurorten zuzusenden. Driburg, welches (ausser den des Kurhospitals) täglich etwa 170 Stahlbäder geben kann, wird ein kleineres Bad bleiben, falls man nicht durch die, stets bedenklichen, Bohrversuche seine Wassermenge zu steigern versuchen wird. Gelänge dieses, — was bis jetzt nicht beabsichtigt ist — so würde es aber auch seinen jetzi-

gen Charakter verlieren, den der sel. Leibarzt von Stosch als den des Idylls unter den Stahlbädern bezeichnete.

Ausser jenem Uebelstande des übermässigen Andrangs im hohen Sommer von Kurgästen, die sich der Wohnung nicht *vorher* versichert haben, was stets nothwendiger wird, habe ich von Jahr zu Jahr mehr einen anderen zu beklagen — und mit mir wahrscheinlich viele Badeärzte. Die Eisenbäder werden in unserer blutarmen Zeit vorzugsweise vom weiblichen Geschlecht, namentlich von Frauen, die durch Geburten erschöpft sind, besucht. Doch nicht bloss in unserer Zeit, sondern von jeher war das weibliche Kontingent das vorherrschende an den Stahlquellen, wie denn schon im 17. Jahrhundert Dr. Mören „das obzwar schönes und zartes, doch mit vielen Beschwerlichkeiten bestricktes Frauenzimmer“ zum Tönnigstein zu eilen räth. Wenn nun den bezeichneten Frauen eine rechte behagliche Badecur, fern von häuslichen Sorgen, namentlich dem aufregenden Geräusch der Kinderstube zu wünschen ist: so steigert sich leider von Jahr zu Jahr der Uebelstand, dass eben diese ruhebedürftigen Mütter nicht ohne eines oder mehrere *kleine Kinder*, ja mit Säuglingen und Ammen' die Bäder besuchen.

Vorzugsweise diese beiden Fatalitäten den Aerzten an's Herz zu legen und um ihre Mitwirkung zu deren Abstellung zu bitten, besuchte ich die Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hannover, wurde aber durch Erkrankung an meinem Vortrage behindert, welchen ich denn als „ungehaltene Rede“ der Redaction der „deutschen Klinik“ anheim gegeben habe.

Die letzten Analysen Driburgs, die von Varrentrap, Witting, Wiggers differiren, besonders hinsichtlich der freien Kohlensäure. Der für unsere Kurorte unermüdlich thätige Freiherr G. von Vincke ersuchte daher eine der ersten Autoritäten in der Analyse der Mineralquellen, Hr. Geheim-Rath Fresenius, eine neue Analyse unseres Heilapparats zu unternehmen, deren Resultate ich demnächst mitzutheilen nicht verfehlen werde.

Ich will die Leser d. Bl. nicht mit einer Aufzählung glücklicher Kuren chlorotischer Jungfrauen und anämischer Frauen mit den bekannten Neurosen und örtlichen Leiden der Sexualorgane behelligen und verschone sie mit den bekannten Klagen und Nachtgedanken meiner Hypochondristen. Auch wird man in allen Bädern, wie bei uns, in diesem heissen Sommer mit den leidigen Sommerdiarrhöen zu kämpfen gehabt haben; ich hatte sogar die Cholera nostras einer älteren Dame zu behandeln, die sie dem Tode nahe brachte — glücklicherweise nur diesen einen Fall. Nur einen Engländer will ich erwähnen, der sich als Candidat des chronischen Lumbago präsentirte, beim Gebrauche des Hersterbrunnens aber durch täglichen Abgang harnsauren Grieses, der Ursache seines vermeintlichen Lumbago, überrascht, nach einer Kur von 4 Wochen sich sehr wohl fühlte und fortan diesen wohl-

thätigen Brunnen als kleine Kur täglich trinken wird. Auch die Driburger Quelle führte in ähnlichen Fällen durch Griesförderung zur Diagnose und vielleicht war es ein ähnliches Leiden, das den englischen General Gramby, welcher im siebenjährigen Kriege in Paderborn sein Winterquartier hatte, veranlasste, mit grossen Schwierigkeiten sich aus England seinen erprobten Brunnen kommen zu lassen. Dieser Brunnen erwies sich nicht etwa als das Wasser von Epson oder Ipswich, sondern als der damals viel nach England versandte — *Driburger Brunnen*; wie ich denn noch in diesem Herbste auf der Bremer Stadtbibliothek eine alte verwitterte englische Broschure: „Account of the Mineral Waters of Driburg" auffand, einen mir bis dahin unbekannten Beitrag zur Literatur Driburg's.

Zehn Kurgäste war ich veranlasst, abzuweisen: Epileptische, Lungenkranke, Herzkranke. Einer jungen Frau, „an Erbrechen leidend," war Driburg vorzugsweise als Zufluchtsort gegen die Misshandlungen ihres trunksüchtigen Mannes angerathen. Obgleich unsere Eisenkur dieser Kranken nicht indicirt war, behielt ich sie der Merkwürdigkeit des Falles wegen zu anderweitiger Behandlung bis zum Schlusse der Saison. Es stellte sich nämlich heraus, dass die Kranke an einem Recidiv der Meningitis cerebrospinalis litt, ein sporadischer Fall, kein ähnlicher war in der Gegend ihres Wohnorts vorgekommen. Vor vierzehn Wochen war die 24jährige blühende Frau eines reichen Landmannes, Mutter dreier gesunden Kinder, ohne vorhergehendes Uebelbefinden plötzlich in der Nacht von einem furchtbaren Kopf-, Nacken- und Rückenschmerz befallen, der ihr bald das Bewusstsein geraubt hatte. Kongestionen des Kopfs und heftiges Fieber hatten den hinzugerufenen Arzt zu einem wiederholten Aderlass, zur Anlegung von 16 Blutegeln und neben inneren Mitteln zu Einreibung einer grauen Salbe (wahrscheinlich Ungt. Neapolitan., denn es hatte sich Speichelfluss eingestellt) veranlasst. Auch warme Bäder mit kalten Kopfumschlägen hatte sie gebraucht. Bei dieser Behandlung war sie im Laufe zweier Monate hergestellt. Vor vier Wochen war sie (vielleicht bei einer Misshandlung des betrunkenen Mannes) auf die Stirn gefallen und alle Symptome der Meningitis waren von neuem hervorgetreten, unter denen der heftige nach der Stirn ausstrahlende Nackenschmerz und das Erbrechen alles Genossenen die dringendsten waren. Nach einer vierstündigen Fahrt, theils im Wagen, theils im Coupé der Eisenbahn liegend, traf sie in Driburg ein. Da seit mehreren Tagen keine Leibesöffnung erfolgt war und Lavements nicht wirkten, wurde jene durch Ol. Ricini, das glücklicher Weise nicht ausgebrochen wurde, erzielt. Auch die nächsten Tage gingen bei absolut ruhiger Lage im Bette durch den Gebrauch von Calomel mit pulv. rhei und etwas belladonna copiose Fäcalmassen mit grosser Erleichterung ab.

Sodawasser und Selterser beschwichtigten den Brechreiz, der

überdiess durch wiederholte Senfpflaster in Scrobiculo cordis abgeleitet wurde. Pulver aus Kali nitric. und Morphium, Einreibung von Veratrinsalbe in den Nacken beschwichtigten den Schmerz, der indess bei jeder Veränderung der Lage, manchmal Nachts im Schlafe, wiederkehrte. Nach 4 Tagen konnte sie aufstehen und mit steifgehaltenem, vorübergebeugtem Kopfe zum Baden gehen. Süsswasserbäder mit Kochsalz von 27° R. mit kalten Umschlägen des Kopfs pries die Kranke als die höchste Wohlthat. Die Schmerzen minderten sich, nur selten zeigte sich Neigung zum Erbrechen und die Kranke war in bester Reconvalescenz, als sie nach 14 Tagen — die Saison war zu Ende — die Heimreise antrat.

Am ersten Tage wurde in der medicinischen Sektion der Naturforscherversammlung in Hannover d. J. von G. Med.-Rath Müller die in Deutschland neue Krankheit, die Meningitis cerebrospinalis, zur Discussion gestellt. Da von therapeutischer Seite der grossen Wirksamkeit der lauwarmen Bäder mit kalten Ueberschlägen des Kopfs von keinem der Redner erwähnt wurde, nahm ich Veranlassung, den vorstehenden Fall vorzutragen und meine Behandlung dringend zu empfehlen.

Dann trat ein anderer Arzt auf, welcher dieser Empfehlung aus seiner reichen Erfahrung während einer Epidemie der Meningitis cerebro-spinalis beistimmte.

Brunnenärztliche Mittheilungen über den k. k. Kurort Krynica.

Von Dr. Zieleniewski, Brunnenarzt daselbst.

A. Zur Bereicherung mit neuen Kurmitteln des Kurortes Krynica, welche unsern Lesern sowohl aus Dietl's Monographie*), wie auch aus den Badeberichten des dortigen Brunnenarztes Dr. Zieleniewski (Vide Baln. Ztg. Bd. VI, Nr. 14. Bd. VIII, Nr. 14. Bd. XI, Nr. 7.) näher bekannt ist, haben nuestens die k. k. Finanz-Behörden den in dem Krynica benachbarten Dorfe Kotwiny sich befindenden Eisensäuerling an sich käuflich gebracht, um denselben den Kurmitteln Krynica's einzuverleiben. Dieser Kotwincer Eisensäuerling, vorläufigen chemischen Untersuchungen durch Alexandrowicz unterzogen, hat folgende Eigenschaften dargestellt:

---

*) Der Kurort Krynica in historisch, topographisch und therapeutischer Beziehung dargestellt von Prof. Dr. Dietl. Krakau 1857. 8°. p. 217.

I. *Physikalische Eigenschaften.*

Der Kotwiner Eisensäuerling ist, in physicalischen Eigenschaften, dem Krynicer*) ähnlich, ausgenommen:

a) dass er einen etwas angenehmeren Geschmack hat, der davon herzurühren scheint, dass das Schwefelwasserstoffgas weder das Geruchsorgan, noch die empfindlichsten Anagenzien zu entdecken vermochten, das Krynicer Wasser, obwohl in sehr geringer Menge, dennoch enthalten ist.
b) die Temperatur, oftmals geprüft, zeigte beständig 8° C. = 6. 4° R., ist daher um 0.2° C. als das Krynicer höher.
c) das specifische Gewicht bei 15° C. = 1.00424, ist desshalb bedeutend grösser als das Krynicer.

II. *Chemische Untersuchungen.*

In Reagenzien verhielt sich die Kotwiner der Krynicer Hauptquelle ähnlich, mit Ausnahme der Chlorbariumlösung, welche auch im eingekochten Wasser keine Veränderung verursachte, was uns von der vollkommenen Abwesenheit der Schwefelsäure und der Sulfate überzeugt.

1. Bestimmung der Gesammtmenge der fixen Bestandtheile:
   a) 100 Grm. Kotwiner Wasser zur Trockne im Porzellanschälchen abgedampft und der Rückstand bei 150° C. getrocknet, wog 0.253 Grm.
   b) 100 Grm. Wasser wie früher behandelt, gaben getrocknet einen Rückstand von 0.253 Grm.

   Das Mittel der fixen Bestandtheile beträgt hiermit 0.2525 Grm. = 2.5250 p./m.
2. Bestimmung der gesammten Kohlensäuremenge zu 200 C. C. Wasser goss man, mit Verhaltung passender Vorsichten, eine hinreichende Menge von Ammoniak und Chlorbariumlösung hinzu. Der dadurch entstandene Niederschlag wurde auf den Filter gesammelt, mit destillirtem Wasser abgewaschen und auf die gewöhnliche Art filtrirt.

   Die Menge der verbrauchten Normalsalpetersäure betrug 41.2 C. C. — Diese Menge Wasser, auf die angegebene Weise wiederholt geprüft und filtrirt, verbraucht an Normalsalpetersäure 40.4 C. C. Das Mittel beträgt 40.8 C. C. entsprechend 0.8976 Grm. Kohlensäure = 4.4690. p./m.
3. Bestimmung der gebundenen Kohlensäure 502 Grm. Wasser, zum ¹/₄ Rückstande eingedampft, wurden darauf filtrirt. Das Mittel der in 2 Untersuchungen verbrauchten Normalsalpetersäure betrug 25.2 C. C. entsprechend 0.5544 Grm. Kohlensäure = 1.1088 p./m.

---

*) Chemische Analyse des Krynicer Eisensäuerlings dargestellt von Alexandrowicz, aus dem Polnischen übersetzt von Dr. Zieleniewski. Vide Balneol. Ztg. IX. Nr. 24 et seq.

4) **Bestimmung des Eisenoxyduls.**

Der Kotwincer Eisensäuerling, einige Male mit titrirter übermangansaurer Kalilösung geprüft, gab übereinstimmende Resultate, aus deren Berechnung sich zeigte, dass er 0,021 p/m. Eisenoxydul enthält. —

Nach der Berechnung auf 1 Pfund Wasser =		7680	Gran.
enthält an:	fixen Bestandtheilen . . .	19.3920	„
	kohlensaurem Eisenoxydul .	0.2489	„
	sogenannter freier Kohlensäure	25.8063	„
	wirklich freier „	17.2907	„
	zur Bildung von Carbonaten nöthigen Kohlensäure . .	8.5165	„

Die wirklich freie Kohlensäure, dem Volumen nach berechnet, beträgt in 1 Pfd. Wasser = 32 C. Z. bei der Quellentemperatur und gewöhnlichem Barometerstande 37.8 C. C. — Die sogenannte freie Kohlensäure hingegen 56.5 C. C.

5) Die im Februar 1865 vom Dr. Stopczanski, Prof. d. path. Chemie an d. Krakauer Universität mit demselben Mineralwasser vorgenommenen Untersuchungen haben noch in 1 Pfd. = 7680 Gran 6.47017 Gran doppelt kohlensauren Natron nachgewiesen. —

Um einen genaueren Begriff von dem Werthe des Kotwincer Säuerlings zu haben, setzen wir die entsprechenden Resultate des Krynicer Säuerlings, zur Vergleichung, neben einander:

	Kotwincer Säuerling.	Krynicer Säuerling.	
Quellen-Temperatur	+8° C.=6.4° R.	+7.8° C.= 6.24° R.	
Specifisches Gewicht	1.00424	1.00314	
	in 1 Pfd. Wasser =	7680	Gran
Gesammtmenge fixer Bestandtheile	19.3920	14.2978	„
Eisenoxydul	0.2489	02212	„
Die zur Bildung einfach kohlensaurer Salze nöthige Kohlensäuremenge	8.5165	5.8178	„
Sogenannte freie Kohlensäure . .	25.8063	24.6394	„
Wirklich freie Kohlensäure . . .	17.2907	18.8216	„

Aus dem angestellten Vergleiche geht hervor, dass der Kotwincer Säuerling mehr an fixen Bestandtheilen enthält, als der Krynicer, weil der Unterschied um $^1/_4$ höher ist: in demselben Verhältnisse enthält er mehr an Basen gebundene Kohlensäure.

Kohlensaures Eisenoxydul besitzt er um $^1/_8$ mehr, und beinahe 6mal so viel kohlensauren Natron als der Krynicer — nur wirklich freier Kohlensäure etwas weniger als der letzt erwähnte Krynicer Säuerling.

B. Um eine Vervollständigung der weiteren Frequenz des Kurortes Krynica (Vide Archiv für Balneologie 1864 Bd. III. H. 1 p. 77.) zu erreichen, erlauben wir uns hier anzugeben:

dass im J. 1864 Krynica 430 Kurparteien aus 1006
Personen bestehend, besuchten;
im J. 1865 aber weilten in Krynica 474 Kurparteien und rücksichtlich 1129 Personen.

Die Zahl der während der Saison anwesenden Aerzte betrug im Jahr 1864 17, im Jahr 1865 aber 24.

C. Zu den wichtigsten, neulich in unserem Kurorte eingeführten Einrichtungen gehört unstreitig das neue Badhaus mit 73 Badeubicationen, worunter 60 für die mit der Schwarz'schen Methode zu erwärmenden Mineralwannenbäder; 6 für die Eisenmoorbäder; 2 für die Mineraldouchebäder; 1 für das Kiefernadelbad; 2 für das russische Schwitzbad und 2 für das Wellenbad bestimmt und adoptirt sind. Das ganze Gebäude, in einem sehr gefälligen schweizerartigen Style prachtvoll eingerichtet und munificentissime ausgestattet, macht es besonderer Beachtung Seitens der ärztlichen Welt würdig; indem es zugleich für alle Heilbedürftige ein willkommener Erwerb, ein dauerhaftes Denkmal grossartiger Munificenz unserer h. k. k. Regierung, und eine nachahmungswerthe Zierde unseres Kurortes, unserer Gegend, ja unseres ganzen Landes bleiben wird.

Ueber Heilquellen in Thessalien.

Von Dr. X. Landerer in Athen.

Durch die gütigen Mittheilungen von jungen Aerzten, die früher meine Schüler gewesen und die sich im ganzen Oriente als Aerzte zerstreut, sich in den verschiedensten Theilen des Orientes niedergelassen haben, erhalte ich von Zeit zu Zeit Mittheilungen und Proben von Heilquellen-Wässer, so dass es mir möglich ist solche zum Wenigsten den Freunden der Hydrologie mittheilen zu können. 4 Stunden von Smokobo, das an der Grenze des heutigen Griechenlands liegt, auf dem Wege nach Larissa der Hauptstadt Thessaliens, in der Nähe eines kleinen Dorfes Tsitämi finden sich *Theiothermen*, die von den Leuten *Θερμα* — Lutsa, Bromonérsa-Theiothermen, — „Stinkende Schwefel-Wässer" genannt werden, und bei denselben finden sich mehrere Häuser und eine Bade-Anstalt, die den Patienten hinreichend Comforts darbieten, um die Bäder mit irgend einer Bequemlichkeit gebrauchen zu können. Aus diesen angegebenen Gründen kommen eine Menge von Patienten zu diesen Bädern, um dieselbe zu gebrauchen, so dass diese Bäder zu den besuchtesten in ganz Thessalien zu gehören scheinen.

In den Badehäusern finden sich Badewannen um das Ther-

mal-Wasser einleiten zu können, und auch für die Nahrungs-Mittel der Patienten ist Sorge getragen, so dass diese Theiothermen sich bald einen Ruf erwerben können und werden.

Ueber ein abführendes Wasser zu Ephesus.

Von Dr. X. Landerer.

Ephesus, eine der weltberühmtesten Städte im Alterthume, durch die Grossartigkeit und Pracht ihrer öffentlichen Gebäude, vor allem durch den grossartigsten Dianen-Tempel, so wie im Allgemeinen durch ihren Luxus bekannt, berühmt als Vaterstadt des Heraclitus — des Rufus und Artemidorus. Auf den grossartigen Ruinen von Ephesus findet sich heut zu Tage ein elendes, armseliges Dorf, Aja Saluk genannt, dessen Häuser sich auf einer grossen Ebene zerstreut befinden. Daselbst befanden sich Thermen mit grossartigen und prachtvollen Bädern, von denen jedoch heut zu Tage nicht eine Spur mehr vorhanden ist. Nach Pausanias war daselbst eine Quelle Halitaea genannt und grossartige unter den griechischen Kaisern mit grossem Aufwand und Kunst errichtete Wasserleitungen auf Marmorpfeilern, durch die das Wasser dieser Quelle, dessen Wasser ein ausgezeichnetes Trink-Wasser gewesen ist, nach der Stadt gebracht wurde. Wo sich die Thermen und das Thermal-Wasser gefunden haben dürften ist heut zu Tage nicht auszumitteln. Ein kleiner Fluss Caystrus genannt, entspringt am Fusse eines Berges Prion genannt. Das Wasser dieses kleinen Flusses ist ein sehr hartes Wasser zu nennen, das jedoch abführende Eigenschaften besitzen soll und von den Leuten der Umgebung dieser abführenden Eigenschaften halber in den Sommer-Monaten getrunken wird. Ein sich daselbst befindlicher Arzt gibt den Patienten das durch Abdampfen eingekochte oder vielmehr das durch Abdampfen temperirten Wasser den Patienten als ein ausgezeichnetes Abführ-Mittel. Wahrscheinlich ist dieses Wasser eine Halmyro-Picrocrene zu nennen.

Durch die Vermittlung des Gouverneurs von Atalanti im Gouvernement Lokris erhielt ich einige Flaschen eines Mineral-Wassers, dessen sich die Leute bedienen, um selbes in den Frühlings-Monaten als abführendes Mittel zu gebrauchen, indem 1—2 Gläser dieses Wassers stark abführende Eigenschaften besitzen. Auch dieses Wasser wird mit dem Namen Tsirkoneri belegt und von einer Menge von Menschen dieser Umgegend getrunken. Vorzüglich wird dieses Wasser gegen Milz- und Leber-Leiden, gegen Milzkeuchen als Resultate des Wechselfiebers, die in diesen Theilen sehr häufig endemisch vorkommen — mit Nutzen angewendet.

Dieses Heilwasser eine Halmyro-Picrocréne wird nach dem Namen einer kleinen Ortschaft in Longos — des Tsirloneri von Longos genannt und ist unter diesem Namen in dieser ganzen Eparchie bekannt. — Dieses Wasser entsprudelt aus einem Kalkgebirge, das ungefähr ¼ Stunde vom Meeres-Ufer entfernt ist. Während der Sommer-Monate graben die Leute Gruben um das Wasser, darin anzusammeln und aus denselben ausschöpfen zu können, indem dasselbe nicht in Flaschen und schönen Krügen gefüllt nach entfernten Orten versendet wird. Sonderbar ist es in der That, dass sich alle diese abführenden Picro-Halycrene und Thermen in der Nähe des Meeres finden.

Ueber das Heilwasser von Fusiomata.

Von Dr. X. Landerer.

Zwei Stunden von der Hauptstadt Cephaloniens Argostoli liegt ein kleiner Flecken, Fusiomata genannt. In der Nähe eines kleinen Dorfes findet sich eine Zisterne, in der sich das Wasser ansammelt, das von den Leuten als steinauflösend und gegen Infacten der Leber, Gelbsucht getrunken wird. Dieses Wasser hat einen schwachsalzigen Geschmack, ist vollkommen geruchlos und enthält in 16 Unzen 10 Gr. feste Bestandtheile der Chlor-Verbindungen, schwefelsaure Salze und Spuren von kohlensaurem Natron enthalten, mithin ist auch dieses Wasser eine leichte Natrocrene zu nennen.

Heilquelle von Fridi.

In einer Gegend von den Cephaloniern, Samos genannt, entquillt ein Wasser, das von den Leuten als dioretisch und steinauflösend angegeben wird. Der angegebenen Eigenschaft halber, wird das Wasser in Flaschen gefüllt und auf die nahen gelegenen J. Inseln ausgeführt. Auf Cephalonien jedoch gehen die Bewohner der Hauptstadt von Lexun und Argostoli, während der Frühlings-Monaten nach Fridi, um dieses Wasser an Ort und Stelle zu trinken. Dieses Wasser sammelt sich in einem Marmor-Bassin, die sich am Abhange eines Syrnet-Gebirges befindet, aus dem dieses Wasser reichlich entquillt. Es besitzt einen sehr bittern Geschmack und auch einen leichten Geruch nach Hydrotheiocrene, ohne in die Kategorien der Theiocrenen zu gehören. Da dieses Wasser in grössern Gaben getrunken auch abführende Eigenschaften besitzt, so belegen die Cephalonier dieses Wasser mit dem Namen Tsulonén und Broinoneri „abführendes und stinkendes Wasser."

Beiträge zur Hydrologie der frühern Jonischen Inseln.

Von Dr. X. Landerer.

Auf dieser grossen und schönen Insel Cephalonien, in naturhistorischer Beziehung noch sehr wenig bekannt, indem sich nur einige Menschen mit diesen Zweigen der Wissenschaft beschäftigten, finden sich Heilquellen, die nicht unwichtig zu sein scheinen und auf jeden Fall den Hydrologen bekannt werden sollen, um eine Idee zu erhalten, welche Schätze die Natur auf dieser Insel den Bewohnern derselben spendete.

1) Heilquelle von Tafio.

In einer der schönsten Gegenden dieser schönen Insel, über welche die Natur das Füllhorns ihrer Gaben in vieler Beziehung reichlich spendete, in der Nähe eines kleinen Waldes mit Pinus Cephalonica, Pistrica, Tesebertha, Cessis, Tebynastaz, Clacaynus angustifolia aus Oliven und Platanen geziert. 2 Stunden von der zweiten Hauptstadt Cephaloniens, Lixuri genannt, in der Nähe eines kleinen Dörfchens Tafio genannt, entquillt aus einem Szimet-Gebirge eine Quelle, dessen Wasser sich in einer aus Steinen aufgemauerten Zisterne ansammelt, und da dieses Wasser der Erfahrung halber als heilkräftig bewies, so wurde vor mehreren Jahren daselbst ein Häuschen gebaut, das den nach Tafio kommenden Patienten zum Aufenthalte dient und in das das Wasser eingetragen wird.

In ältern Zeiten soll dieses Wasser aus 3 Oeffnungen, von denen sich jedoch in spätern Zeiten in Folge von Erdbeben, von dem diese Insel häufig beunruhigt wird — 2 verstopft haben, so dass heute zu Tage dieses Wasser nur aus einer Oeffnung mehre entsprudelt. In der Nähe dieser Ortschaft, Tafio genannt, soll in den ältesten Zeiten eine bedeutende Stadt, Tafiousa genannt, gewesen sein und daselbst finden sich Ruinen mit Wasserleitungen, aus denen zu vernehmen sein dürfte, dass selbe für dieses Wasser gedient haben. Im Frühjahre gehen eine Menge von Patienten nach Tafio um das Wasser dieser Nereide zur Trinkkur zu gebrauchen und von den Cephaloniern wird dieses Wasser als *steinlösend* und *urintreibend* angegeben.

Diesen angegebenen Eigenschaften halber wird das Wasser von Tapousa in grossen gläsernen Flaschen, die man Dementsanes nennt, nach allen anderen Jonischen Inseln ausgeführt. Das Wasser von Tafio, von dem ich jedoch nur eine Flasche erhielt, ist vollkommen klar, entwickelt durch Erwärmen eine grosse Menge von Kohlensäure, besitzt einen kühlenden Geschmack und ist vollkommen geruchlos. 16 ℥ zum Trocknen abgedampft, hinterliessen einen Salz-Rückstand der 4 Gran wog und in diesen fanden sich Chlor-Verbindungen, Schwefelsäure, Salzsäure und Spuren von kohlensaurem Natron, somit dürfte dieses Wasser von Tafio zu

den leichten Natrocrenen gehören und seiner chemischen Zusammensetzung gleich, wie es die Erfahrung lehrt, bei verschiedenen Leiden des Unterleibes und des uropoethischen Systemes gute Dienste leisten.

Kleiner Ueberblick der vorzüglichsten Heilquellen des Königreiches Griechenlands ohne die der Jonischen Inseln.

Von Dr. X. Landerer.

Da ich die Eintheilung der Heilquellen in Acratopegae und Syncratopegae angenommen habe, so führe ich selbe unter diesen in folgendem auf.

Acratopegae, Quellen die durch die Reinheit arzneikräftig auf den menschlichen Organismus wirken können, finden sich und sind

1) Die Quelle am Fusse des Hymetus-Gebirges in Kessariam, von der Ovid sagt:
   Est prope purpureus colles florentis Hymetti
   Fons sacer et viridi cespite mollis humus.
   Diese Quelle von Kessariam hat sich in Athen einen solchen Ruf erworben, dass täglich Hunderte von thönernen Krügen in die Stadt Athen kommen und an die Familien, die sich dieses Wassers zum Trinken bedienen, abgeliefert werden. Ein thönernes Gefäss, das ungefähr 15—20 Mass enthält, wird für 1 Drachme = 24 kr. verkauft.
2) Die Quelle in Kastanitza.
3) Die Quelle in Epidaurus im heiligen Haine des Aesculaps bei Ligurio.
4) Eine Quelle bei der Kirche des heiligen Anargyro bei Kalamato im Peloponese.
5) Eine Quelle bei Kephissra im Kloster Chelidonon — da diese Quelle in einer Kirche unter dem Tische des Altars hervorquillt, so nennen die Leute dieses Wasser Agiasma d. h. ein heiliges, ein geweihtes Wasser.

Alle diese Acrotocrenen werden zu Augenwasser gebraucht und auch zu Trinkkuren verwendet.

In diese Kategorie stelle ich auch 2 Acrato-Atmolontra. Dampfhöhlen in denen sich nur heisser Wasserdampf findet und die zu natürlichen Schwitzbädern angewendet werden.

Eine solche findet sich
1) auf Aedipso und eine
2) grossartige auf der Insel Mylos.

3) Eine ähnliche findet sich auf der Insel Lemnos, die in den alten hellenischen Zeiten Pycra genannt wurde.

In der Klasse der Syncratopegae finden sich kalte Salzquellen. Halipegne-Halicrenae.

a) In Gythion, in Pelekyton — am Vorgebirge Tänanum bei St. Angelo, — in Vonitza, — Almyro, — Paros, — Despotica, — Galaxidion, — Livadostio, — Kunupeli, — auf der Insel Salamis, auf Methana, auf der Insel Kythnos.

Alle diese Mineralwasser, die einentheils salzigen, grösstentheils bittern Geschmack besitzen, werden von den Leuten ihren abführenden, wässerige Stühle erzeugenden Wirkung wegen in den Sommer-Monaten getrunken und mit dem Volks-Namen Tsirloneria d. wässerige Stühle hervorbringen — betittelt.

Diese angeführten Tsirloneria, da selbe auch Magnesia-Verbindungen enthalten, könnten auch in die Klasse der Picrocrenen gestellt werden.

Halithermae finden sich auf der Insel Mylos in der Nähe des Laurion-Gebirges, von Isthums, von Korynth, bei Loutrake und zu Kenchreae.

Picropegae und Picrothermen finden sich eine Menge die wie oben angegeben von den Leuten als Abführmittel gleich den europäischen Bitter-Wässern Püllna — Friedrichshall etc. in den Frühlings-Monaten getrunken werden. Wäre Griechenland in dieser Beziehung europäisch organisirt, so könnte von Griechenland aus, ganz Europa mit griechischen und ausgezeichneten Heil-Wassern, mit pompösen Aufschriften und Verzierungen und Anpreisungen aus dem Alterthume geholt — versehen werden. Unter den Picrothermen sind die ausgezeichneten Thermen der Insel Thermia oder Kythnos hervorzuheben. Nur auf dieser Insel findet sich ein europäisch eingerichtetes Bade-Gebäude, das zum Theile den Namen eines europäischen Bade-Gebäudes verdient.

Natropegae-Quellen, in denen sich als wirksamer Bestandtheil Natron Carbonat findet, finden sich auf der Insel Tinos, auf Santoxin und Zea. Unter diesen die berühmteste, die sich schon einen bedeutenden Ruf als Lithonthripticon oder besser als Lithondialiticon als Lithoceblythicon erworben hat, ist die Natrocrene beim Kloster des heiligen Anargyros in Hermione hervorzuheben. Dieses Wasser in Hermione ist dem Eau de Vichy nicht vorzuziehen. In Betreff der von mir gewählten Worte Lithonceblythikon und Lithockenoticon glaube ich, dass selbe geeigneter sind als das alte Wort Lithotripticum das Steinzerreibendes bedeutet.

Alle diese Natron-Wasser haben die Eigenschaft, die in den Nieren oder auch in der Harnblase sich findenden Concretionen aus diesen Organen auszutreiben, was die griechischen Zeitwörter Ἐκβάλλω und Ἐκκενόνω bedeuten.
austreiben entleeren

Natrothermen finden sich nur 2 und eine solche findet sich

in den Engpässen der Thermopylen und die andere auf der Insel Euböa in Aedipso.

Diese beiden Thermen, unter denen jedoch die von Aedipso die ausgezeichnetste ist, waren schon im tiefsten Alterthum bekannt und beide waren dem Herkules geweiht „Τὰ Ἡράκλεῖ ἱερά“, wesshalb man selbe Herkules-Bäder nannte und nennt.

Diese von Aedipso ist unsern berühmten Karlsbader Thermen nicht nur gleich zu stellen, sondern auch noch vorzuziehen.

Diese beiden Thermen haben auch dieselben Eigenschaften der Sinterbildung, gleich denen von Karlsbad und die Untersuchung des Sinters von Aedipso, zeigt dieselben Bestandtheile gleich die der Sinter von Karlsbad, und ganz ähnliche Produkte liessen sich auf Aedipso aus diesen Travestionen machen, als die sind, die aus den Thermen von Karlsbad kommen.

Anthracopegae, Mineral-Wässer, die bei sonstiger Armuth an wirksamen Bestandtheilen, durch ihren Gehalt von Kohlensäure wirksam sind. Säuerlinge finden sich in Griechenland nicht und kein griechisches Heil-Wasser ist im Stande das Selters-Wasser oder die Otto-Quelle d. h. Gieshübel zu ersetzen.

Chalybopegae und Chalybothermae finden sich in Griechenland auf der Insel Santorin, auf der Insel Thermia, auf der Insel Mylos.

Unter diesen sind die Chalybothermen von Santorin und auch die von Thermia grossartig zu nennen.

Kalte Stahlquellen sind selten und die sich findenden haben die üble Eigenschaft sogleich das Eisenoxydul abzusetzen, so dass man sie nur an Ort und Stelle zur Trinkkur verwenden kann.

Endlich die Theiothermen und Theiocrenen zu erwähnen, solche grossartige Thermen finden sich auf den Halbinsel Methana und die grossartigste unter allen ist die von Hypate, Patradschik genannt.

Kalte Schwefelquellen sind ebenfalls selten, die sich zur Trinkkur eignen könnten. Unter diesen finden sich solche in der Nähe von Missolunghi und eine andere in Platystome.

Ueber eine Heilquelle auf der Insel Kassos.

Von Dr. X. Landerer.

Eine der kleinsten Inseln des griechischen Archipelagus ist diese Insel Kassos genannt. Unwichtig war diese kleine Insel im Alterthum, unwichtig auch bleibt dieselbe in den neueren Zeiten, durch ihre Natur-Produkte, so dass die auf dieser Insel sich findenden Einwohner nur mit dem Fischfange und mit der Schifffahrt ihren Lebens-Unterhalt gewinnen.

Grossartig jedoch sind die Gyps-Einlagerungen zu nennen, die sich auf dieser Insel finden und ganze Schiffsladungen des schönsten, reinsten, weissesten Gypssteines werden nach dem Oriente und nach andern Stappelplätzen verführt, wofür viel Geld eingebracht wird. Mit Gyps aus Kassos wird auch Griechenland versehen und aller gegypste Wein, — indem man dem Weinmoste, um solchen haltbar zu machen, Gyps zusetzt — enthält den Gyps dieser Insel. Hunderte von Menschen beschäftigen sich mit dem Ausbrechen dieses Minerales.

In der Nähe dieses Gypslagers findet sich ein Wasser, das von den Kassioten als sehr heilkräftig angegeben wird und den Patienten zur Trinkkur dient und gegen Infarcten des Unterleibes, besonders gegen die Hypertrophia Splenis und gegen Leberleiden angewendet wird.

Ich hatte vor einigen Wochen ein solches Wasser zur Untersuchung erhalten. Dieses Wasser zeigte sehr alkalische Eigenschaften, besass einen sehr faden alkalischen Geschmack und zum Trocknen abgedampft, hinterliess dasselbe einen Satz-Rückstand, der auf Zusatz von Säuren ein starkes Aufbrausen verursachte.

Mittelst Meta antimonsaurem Kali erhielt ich einen bedeutenden Niederschlag, der die Gegenwart von Natron-Carbonat zu erkennen gab, so dass ich nun in Folge dieser kleinen Untersuchung dieses Mineral-Wasser als eine Natrocrene angeben kann. Eine genauere Analyse bleibt Anderen für die Zukunft anheimgestellt.

Ueber eine neue Heilquelle in Epirus.

Von Dr. X. Landerer.

Ein mir befreundeter Arzt in Janina sandte mir Proben von Mineral-Wässern, die sich in der Nähe eines Dorfes Konitza genannt, finden. Diese Heilquellen sind der Mittheilung zur Folge Thermen, und desshalb nennen die Leute diese Wässer Thermen (Θέρμα) von Konitza. Zu diesen Bädern gehen eine Menge von Patienten aus den entferntesten Gegenden von Epirus, besonders aus Janina, um diese der Mittheilung nach sehr heilkräftigen Thermen als Badekur zu gebrauchen.

Es finden sich daselbst auch einige Badehäuser und in denselben Zisternen, in denen das Heilwasser eingeleitet wird, so dass diese Badeanstalten den Namen von Bade-Anstalten zu verdienen scheinen. In einer Zisterne baden sich die Frauen, in der andern die Männer, und Wunderkuren werden von diesen Thermen mitgetheilt. Diese Thermen sind *Chalybothermen*. Da ich dem dort befindlichen Arzte, einem früheren Schüler, die Mittheilung machte

auch das sich aus den Thermen in Menge abgesetzte Eisenoxyd-Hydrat zu Eisen-Schlammbädern zu verwenden, so hat man nach Mittheilungen angefangen auch dasselbe zu diesen Zwecken zu benutzen.

Tausende von Patienten gehen nun auch in diese schon mehr oder weniger bekannten Mineral-Bäder der Türkei, während selbe bis noch vor wenigen Jahren ganz unbenutzt geblieben sind, somit taucht auch da die europäische Sitte des Besuches von Mineralbädern allmählig auf.

Schon früher hatte ich Gelegenheit die Mineral-Wässer von Smokobo in Epirus, die sich nur einige Stunden von den Gränzen Griechenlands entfernt finden, zu erwähnen. Diese Wässer von Smokobo sind sehr heilkräftige Theiothermen, die seit einigen Jahren von einer Menge von Patienten besucht werden und ganz besonders sind es Patienten, die an Hautkrankheiten leiden und nach kurzer Zeit auf die Anwendung von wenigen Bädern geheilt werden, die diese Bäder besuchen. Es finden sich daselbst 2 aus Stein aufgemauerte Zisternen, in denen das Thermal-Wasser gesammelt wird. Die eine dient den Frauen, die andere den Männern und noch eine dritte Zisterne findet sich, in der man die kranken Thiere, ganze Schaafheerde die an Räude leiden, badet.

Kleine Notiz über eine Sideio-Chalybocrene in der Maine.
Von Dr. X. Landerer.

Vor einigen Jahren wurde in einer Eparchie die Maine Oitulus genannt, ein Mineral-Wasser entdeckt, das uns in diesen Tagen zur Untersuchung zugekommen ist. Diese Heilquelle hat sich seit einigen Jahren einen Ruf erworben, die Splina (Splenitis chronica) heilen zu können und da es in diesen noch wilden Gegenden im Vergleich der andern Plätze Griechenlands, in denen die Civilisation Riesenschritte machte, noch tausende von Menschen gibt, die sich in Krankheitsfällen mit Wurzeln und Kräutern zu heilen suchen, die der Wissenschaft auch noch unbekannt geblieben sind, so suchen sich diese an Splina leidenden, deren es Hunderte gibt, indem dieselben keine andere Fiebermittel gegen die daselbst endemisch auftretenden Fieber nehmen, — durch Trinken von Moor-Wasser aus dieser Mineralquelle zu heilen. Das Wasser dieses Mineral-Wassers ist eine sehr kräftige, kalte Stahlquelle zu nennen und das Trinken derselben mit See-Bädern vereint, soll diese Milzsucht Hypertrophia Splenis sehr schnell zertheilen. Mithin war eine frühere unbekannte Heilquelle und wie viele andere nicht aufgefunden worden.

Auch den aus dem Wässer sich gebildeten Absatz, den die Leute Skonin ganz richtig nennen, indem Skonin Eisenrost bedeutet, nehmen diese Patienten innerlich, indem sich selbe mit dem allgemein bekannten Thermochoston — Erythraea Centaurea — ein Electuarium machen, das als febrifugum oder antifebrile, seine gute Wirkung besitzen kann. Auch zu dem reinen Eisenreste, den diese armen Leute von den Ankern der Schiffe abschaben, nehmen selbe in solchen Fällen bei chronischen Fiebern ihre Zuflucht, was jedoch sehr interessant bleibt, ist, dass manche um der Heilung ganz gewiss zu sein, oft eine Presa, das ist eine Brise (Tabak) Pontikopharmakon Kitrinon zusetzen oder Auripigmentum citilum zusetzen. Die Schädlichkeit dieses gelben Pontikopharmakon, des gelben Mäuse-Giftes ist den Leuten bekannt und unter dem Namen Pharmaki, Gift allgemein bekannt. Um jedoch dieses Gift unschädlich zu machen, ist es Pflicht, dieses Electuarium mit einem glühenden Eisen umzurühren und gleichsam das rothglühende Eisen darin abzulöschen. Aus diesem erhellt, dass das Arsenicum in minima Dosi, wie es in diesem Gemische enthalten ist, zu gleicher Zeit mit dem Antidotum genommen wird.

Zu gleicher Zeit bedienen sich diese Maineten, die noch in einem patriarchalischen Zustande dahinleben und Lupinophagen genannt werden, indem selbe die im Meer-Wasser entbitterten Lupinen Lupinus hoisutus als Haupt-Speise geniessen, einer sonderbaren Gymnastik um die Zertheilung dieser hypertrophischen Milz zu erzielen, haben diese Milzsucht-Leidenden, Bekannte und Freunde, so lassen sich selbe mittelst eines runden Holzes mit einer Art Walze die Milz überwälzen, — eine Art Malaxis — das täglich wiederholt wird, ausserdem reiben sich dieselben auf dem Rande eines Tisches, um nach ihrer Meinung die verhärtete Milz zu erweichen. Auch Einreibungen mit Schweinefett oder dem Fette der Ortikia, wie dem Fette der Steinhähne werden als kräftige Heilmittel dagegen angewendet.

Die Beschreibung der Sidenocrene führte zu dieser vielleicht nicht uninteressanten Episodie über die Heilung der Hypertrophia splenis in diesen Theilen des Landes.

Um endlich noch des Meerwassers zu gedenken, theile ich mit, dass man sich im Oriente der Meerbäder bedient, in denen der Patient Tage lang verweilt, um sich bei Bissen von wüthenden Thieren oder auch bei Bissen von Scorpionen vor dem Ausbrechen der Wuth — Lyssa genannt — zu schützen. Um die Schmerzen dieser Wunden zu stillen, wird Thenak in die Wunden eingerieben.

Tabellarische Uebersicht der männlichen Abtheilung des Bad-Armen-Spitales zu Schinznach 1864.

Von Dr. A. Hemmann, Badarmenarzt in Schinznach.

Krankheiten.	Kur-Erfolg.				Total.
	Geheilt.	Gebessert.	Unverändert.	Verschlimmert.	
I. Hautkrankheiten:					
Psoriasis	—	5	—	—	5
Pythgriasis	1	1	—	—	2
Eczema	7	5	—	—	12
Prurigo	—	1	—	—	1
Urticaria	2	1	—	—	3
Lupus exfolians	—	2	1	—	3
II. Scrophulosis:					
Opthalmia scrophulosa	—	2	—	—	2
Drüsenanschwellung	—	5	1	—	6
Caries u. Necrose	2	24	6	4	36
Tumor alb. genu	—	3	2	—	5
Olecranarthrocace	—	2	1	—	3
Coxarthrocace	—	3	1	—	4
Spondy larthrocace	—	1	2	—	3
III. Ulcera:					
Ulcera varicosa	7	9	1	—	17
„ syphilitica	1	3	—	—	4
Radesgge	—	1	—	—	1
IV. Gicht und Rheumatismus .	2	2	—	—	4
V. Lungen- und Kehlkopfleiden .	1	2	—	—	3
VI. Einzelfälle:					
Nach Amputation	—	1	—	—	1
„ Luscation und fractur . .	—	1	—	—	1
Summe . .	23	74	15	4	116

Die neuen Kurmittel Schwalbach's.

Von Dr. **Frickhöffer** daselbst.

Wenn ein Badeort, dessen Ruf und Frequenz in einem verhältnissmässig kurzen Zeitraum eine ausserordentliche Steigerung erfahren haben, sich auf der Höhe der Situation erhalten will, so müssen vor allen Dingen die Hülfs- und Heilmittel, welche er dem Publikum bietet, den Anforderungen proportional sein, die das letztere seiner Zahl und Qualität nach zu machen berechtigt ist.

In dieser glücklichen Lage befanden wir uns im Laufe der beiden letzten Saisons, wenigstens auf deren Höhepunkt, keineswegs immer; es fehlte uns da oft die zum Speisen unserer Bäder nöthige Quantität Wasser, und mancher wenigstens von denjenigen Gästen, die nirgends anders als im herrschaftlichen Badhause ihre Bäder nehmen wollten, musste 8--10 Tage lang warten, bis es ihm gelang, in die Reihe der Glücklichen, der Bäderbesitzenden, einzutreten. Auch die vielen Privat-Anstalten, die ihr Wasser durch Transport aus denselben Quellen beziehen, wie das herrschaftliche Badhaus, waren nicht ausreichend, um den Bedarf zu decken.

Die Ursache dieser Erscheinung lag einestheils in der ausserordentlich gesteigerten Nachfrage nach Bädern, in dem enormen Fremdenzufluss, der denjenigen früherer Jahre um ein Drittel überstieg, und anderntheils in dem Umstand, dass die Wassermenge aller unserer Quellen, wie auch diejenige aller andern aus nicht grosser Tiefe entspringenden Mineralwässer, durch die aussergewöhnliche und anhaltende Trockenheit der letzten Jahre beeinträchtigt worden war. Auf diese Weise natürlich musste ein Missverhältniss eintreten zwischen Bedürfniss und Vorrath, welches viel Unzufriedenheit erregte und doch für den Augenblick nicht beseitigt werden konnte, weder durch die Badeverwaltung, noch durch die Aerzte.

Dieser Nothstand schuf dann aber endlich den *Zwang* sowohl für die Herzogliche Domäne, die Besitzerin der Quellen und des Badhauses, als auch für die Stadtbehörden, nach einer Vermehrung der Wassermenge sich umzusehen.

Und auf diese Weise geschah es, dass erstere einen Wiesen-Complex ankief, auf welchem zwei halb verschüttete Mineralquellen, der Stock- und Wiesenbrunnen, noch zu Tag gingen, auf welchem nun die nöthigen Aus- und Nachgrabungen stattfanden, denen wir eine neue vortreffliche Quelle, die nunmehr sogenannte *Adelheidsquelle*, verdanken; und dass ferner die Stadtbehörde einer Gesellschaft die Concession ertheilte, den unter dem Stadthaus gelegenen *Lindenbrunnen* neu zu fassen und zur Speisung

eines in seiner Nähe zu erbauenden Badehauses zu benutzen. Betrachten wir nun diese beiden Quellen etwas näher:

1. *Die Adelheidsquelle.*

Sie liegt im Paulinenbrunnenthal, inmitten einer Wiesenfläche, ungefähr 10 Minuten von der Stadt und nur einige hundert Schritte von dem Ehebrunnen entfernt. Ungefähr 30 Schritte abwärts von ihr befand sich früher der *Stockbrunnen*, ein in letzter Zeit halb verschütteter, nur schwach in einem alten Baumstamm noch quellender Brunnen, und ebensoweit ungefähr aufwärts der *Wiesen-* auch *Hubertsbrunnen* genannt, der immer als eine gute Quelle gegolten, aber auch grösstentheils verschüttet worden war.

Bei der Ausgrabung und Fassung der Adelheidsquelle ging man nun unter Leitung der Herren Bauinspector Malm und Maurermeister Balzer folgendermaassen zu Werk:

Man zog zunächst fast parallel mit dem Bachbett einen mehrere hundert Fuss langen, 4—12 Fuss breiten, 8—20 Fuss tiefen, nach der Tiefe schmäler zulaufenden Graben, der theils das süsse Wasser aufnehmen, theils die Richtung und Menge der zu Tag tretenden kleinen gashaltigen Quellen aufdecken, theils später zur Röhrenlegung für das Mineralwasser dienen sollte.

Ein durch seine Trockenheit überaus günstiges Herbstwetter förderte diese Arbeit sehr. Trotz des geringen Feuchtigkeitsgehaltes der Erde fanden sich überall, alle paar Schritte in dem gezogenen Graben kleine Quellen mit Gasausströmungen, deren Wasser bei weiterem Fliessen gelben Ocker ansetzte, und wo es stagnirte, mit einer schillernden Haut sich bedeckte. An einer Stelle des Grabens, wo sich diese Erscheinung besonders intensiv und massenhaft zeigte, grub man einen weiten, tiefen Kessel aus, bis man in der Tiefe von ungefähr 25—30 Fuss auf festen Fels von blauem Thonschiefer gelangte, aus welchem von allen Richtungen, direct aus der Tiefe und von den Seiten, besonders aber aus der Richtung von *Süd-West* her, eine Menge von klaren, gas- und eisenhaltig schmeckenden Quellchen hervorsprudelte.

Die verschiednen Erdschichten, welche den Thonschieferfels deckten und sich deutlich von einander abgrenzten, waren von oben nach unten: 1) *junger Wiesenboden*; 2) eine Lage *Geröll*, grösstentheils aus Thonschiefer- und Quarzstücken bestehend, 3) eine *zweite Schicht Wiesenboden*, alt, verwittert, torfartig, gut erhaltene Haselnüsse, Haselstauden, Hufeisen etc. enthaltend (das ehemalige Niveau des Terrains); 4) abermals eine Schicht *Geröll*, welches 5) überging in eine dünne Lage *Lette* und *Kies*, dem dann der Thonschieferfels folgte.

In der Mitte dieses ausgegrabenen Bassins wurde nun aus gebrannten Backsteinen und Cement der Brunnenschacht auf-

gemauert, in der Art, dass in seinen Kreis möglichst viele Quellen fielen, und dass je in der zweiten Backsteinschicht circa 20 nach aussen grösser, nach innen kleiner werdende Oeffnungen ausgemauert wurden zur Aufnahme der ausserhalb des Brunnensargs entspringenden Quellen und Gase. Nachdem derselbe bis zu einer hinreichenden Höhe aufgeführt worden, wurde in seinem ganzen Umkreis eine dicke Schichte Kieselsteine aufgefüllt, hierauf die ganze Fläche mit Lette bedeckt, festgestampft und dann abermals mit Steinplatten und Cement versehen, um dem Wasser und der Kohlensäure keinen andern Ausweg zu gestatten, als durch die oben erwähnten Oeffnungen in den Brunnenschacht.

Eine unterhalb des ausgegrabenen Beckens entspringende sehr starke Quelle, die nicht von vorneherein mit der Hauptfassung vereinigt werden konnte, wurde nachträglich noch besonders gefasst und zugeleitet.

Diese ganze Arbeit ist nun seit ungefähr drei Monaten beendigt und wir besitzen jetzt ein Urtheil über das Resultat.

Als solches ergiebt sich denn ein *krystallhelles, dem Paulinenbrunnen ähnlich perlendes, nach Eisen- und Kohlensäure angenehm und erfrischend schmeckendes* Wasser von 7° R. Temperatur und mit einer Ergiebigkeit von 14 Mass binnen 24 Secunden = 630 Ohm binnen 24 Stunden (am 8. März gemessen).

Nach der von Fresenius seit einigen Tagen erst beendigten chemischen Analyse enthält die Adelheidsquelle, die kohlensauren Salze auf wasserfreie Bicarbonate berechnet, im Pfund = 7680 Gran:

Schwefelsaures Kali	0,055805
„ Natron	0,111552
Chlornatrium	0,050319
Salpeters. Natron	0,026681
Phosphors. Thonerde	0,002120
Doppelt kohlens. Natron	0,333612
„ „ Lithion	0,012503
„ „ Ammon.	0,014692
„ „ Kalk	2,742075
„ „ Strontian	0,009746
„ „ Magnesia	1,705643
„ „ Eisenoxydul	0,324318
„ „ Manganoxydul	0,043791
Kieselsäure	0,250529
Summa	5,683476
Völlig freie Kohlens.	15,576830

Ausserdem unwägbare Spuren von Baryt, Borsäure, organischer Materie, Schwefelwasserstoff, phosphorsaurem Natron.

Vergleichen wir diese Analyse mit derjenigen unserer übrigen Quellen, so ergibt sich:

1) Ein plus von schwefelsauren Salzen zu Gunsten der Adelheidsquelle;
2) ein plus von doppelt-kohlens. Natron gegenüber dem Stahl- und Paulinenbrunnen, während der Weinbrunnen mehr als das Doppelte enthält;
3) unter den doppelt-kohlens. Salzen ein solches, welches keiner unserer andern Brunnen besitzt, nämlich das doppelt-kohlens. Lithion, in der Quantität von 0,012;
4) doppelt-kohlens. Kalk und Magnesia in der Adelheidsquelle fast um die Hälfte weniger, als im Weinbrunnen, aber etwas mehr als im Stahl- und Paulinenbrunnen;
5) doppelt-kohlens. Eisen- und Manganoxydul etwas weniger, als in unsern andern Quellen, nämlich 0,324 des ersteren gegen 0,443 im Weinbrunnen;
6) ebenso freie Kohlensäure weniger als in unsern andern Brunnen, nämlich 34 C. Z., während die übrigen 50, 45 40, 38 besitzen.

Es geht hieraus hervor, dass die Adelheidquelle das an freier Kohlensäure und doppelt-kohlens. Eisenoxydul schwächste unsrer Wässer ist, dass es aber in Bezug auf erstere dem Paulinenbrunnen, in Bezug auf letzteres dem Weinbrunnen äusserst nahe steht und so eine sehr schätzbare Bereicherung unseres Mineralwasserschatzes bilden wird.

Vergleichen wir, um annährend den Werth der Bäder an Kohlensäure zu bestimmen, ausser der freien Kohlensäure den Gehalt unserer verschiedenen Wässer an doppelt-kohlensauren Salzen, deren Kohlensäure bei der Erwärmung grösstentheils frei wird, so ergiebt sich ein plus zu Gunsten der Adelheidquelle gegenüber dem Stahlbrunnen und Paulinenbrunnen, während der Weinbrunnen mehr als das Doppelte enthält.

Da aber der Stahlbrunnen eine ungleich grössere Menge *freier* Kohlensäure besitzt, so wird sich der Gehalt an *freier* und *freigewordener* Kohlensäure nur in den Bädern der Adelheid- und Paulinenquelle ziemlich gleich stellen.

Stellen wir ferner einen Vergleich an, zwischen dem Gehalt der Adelheidquelle an freier Kohlensäure und doppelt-kohlens. Eisenoxydul und demjenigen unsrer nächsten Concurrenzbäder, Driburg, Pyrmont, Franzensbad, Spaa und ziehen wir aus folgender Tabelle:

	freie Kohlens.,	doppelt-kohlens. Eisenoxydul
Driburg . . .	50 C.-Z.	0,85
Pyrmont . . . (neueste Analyse v. Fresenius)	45 „	0,59
Franzensbad . . (Louisenquelle)	32 „	0,32
Spaa	8 „	0,37
Adelheidquelle .	34 „	0,32

das Facit, so übertrifft die Adelheidquelle an freier Kohlensäure um *Weniges* Franzensbad und um ein Bedeutendes Spaa, und hat an doppelt-kohlens. Eisenoxydul die *gleiche Quantität* wie die *Louisenquelle* in Franzensbad, dessen andere Quellen aber alle davon weit weniger, dagegen entschieden mehr freie Kohlensäure besitzen.

Das *Lithion*, diese nach den Untersuchungen Garrod's so äusserst wirksame Substanz bei harnsaurer Diathese, Gicht, Gelenksablagerungen, Gries- und Steinbildung, findet sich in unsern übrigen Quellen nicht vor, unter den andren oben angeführten Eisenwässern nur in Pyrmont als Chlorlithium in sehr geringer Quantität und in der Franzensquelle zu Franzensbad als doppeltkohlens. Lithion in dem Verhältniss von 0,037.

Die Natron-Lithionquelle in Weilbach enthält an kohlens. Lithion 0,045.

Die in unsrer Adelheidquelle vorkommende Menge von doppelt-kohlens. Lithion (0,012) wird leider zu gering sein, um sichtliche therapeutische Wirkungen herbeizuführen. Indessen wäre ein ziemlich reichlicher *innerlicher* Gebrauch der Quelle immerhin des Versuches werth bei der nicht unbedeutenden Zahl *anämisch* gewordener *Arthritiker*, die uns jede Saison zuführt, und bei welchen es von grossem Nutzen sein würde, zugleich mit dem stärkenden Princip, mit dem Eisen, einen Stoff verbinden und dem Organismus zuführen zu können, der im Stande wäre, die Ueberschüsse an Harnsäure und harnsauren Salzen auf leichte Weise zu eliminiren. Wenn vielleicht bei dem Gebrauch der Franzensquelle trotz ihres Gehaltes von 0,037 von kohlens. Lithion keine speciell davon abhängigen Wirkungen beobachtet worden sind, so kann diess nicht massgebend sein für eine entgegengesetzte Erwartung, die man an die innerliche Anwendung unsrer Quelle knüpfen würde, weil die Wirkung aller übrigen Bestandtheile der Quellen zu Franzensbad von dem überwiegenden Gehalt an schwefelsauren Salzen dermassen beherrscht und modificirt wird, dass sie nur sehr wenig zur Geltung kommt. Die *Adelheidquelle* enthält aber eine so geringe Menge von schwefelsauren und andern Salzen, dass die Wirkung der übrigen Bestandtheile nicht im Geringsten dadurch beeinträchtigt wird.

Die Erfahrung und das Experiment müssen für die Zukunft in diesem Punkte entscheiden.

Die Wirkung der Adelheidquelle im Allgemeinen wird sich bei dem äussern und innern Gebrauch, nur in etwas milderer Weise, derjenigen unsrer übrigen Quellen anschliessen.

Wahrscheinlich ist es, dass bei dem innern Genuss der etwas stärkere Gehalt an schwefelsauren Salzen die obstruirende Wirkung des Eisens mehr in den Hintergrund treten lässt.

Zur Verwerthung des Wassers für die Bäder wurden im herrschaftlichen Badhause 15 neue Cabinette erbaut, wodurch al-

lein die Möglichkeit gegeben ist, täglich 120 Bäder mehr zu liefern, als früher.

Wird aber noch ein Theil der andern Cabinette zum Baden mit dem Adelheidwasser benutzt, die seither in den Mittagsstunden aus Mangel an Wasser leer stehen mussten, so ergiebt sich noch eine beträchtliche Anzahl Bäder mehr, die jetzt gegen früher gegeben werden können.

2. Der Lindenbrunnen und das Lindenbrunnen-Badhaus.

Der Lindenbrunnen liegt ungefähr in der Mitte der Stadt dicht unter dem Stadthause, ein sehr guter Eisensäuerling von äusserst angenehmem Geschmack. Er wird, so lang er existirt, zum täglichen Getränk von den Einwohnern der untern Stadt benutzt, seit einigen Jahren aber auch zur Bereitung von Bädern in den zunächst gelegenen Stadttheilen. Diese Bäder wurden immer als besonders gut und gasreich befunden.

Aus früheren Zeiten existirt eine sehr oberflächliche, unbrauchbare Analyse von Kastner, in welcher Kohlensäure und Eisen nur annähernd geschätzt sind. (Genth, d. Kurort Schwalbach pag. 158.)

Eine neue ausführliche Untersuchung des Wassers wird vorgenommen werden, sobald die jetzige mangelhafte Fassung der Quelle durch eine neue ersetzt sein wird.

Um nämlich der allgemeinen Bädernoth noch weiter abzuhelfen, hat sich im verflossenen Herbst eine Betriebsgesellschaft aus hiesigen und auswärtigen Theilnehmer gebildet, welche, gestützt auf eine vorläufige Bestimmung der wesentlichsten Bestandtheile des Lindenbrunnenwassers, von dem Gemeinderath auf die Dauer von 99 Jahren die Concession erworben hat, dieses Wasser nach erfolgter neuer Fassung zum Baden zu benutzen und zu diesem Zweck in seiner Nähe ein Badhaus errichten zu dürfen.

Aus jener vorläufigen chemischen Untersuchung hatte sich ergeben in 1000 Theilen:

	Lindenbr.	Weinbr.
Doppelt-kohlens. Eisenoxydul . . .	0,0427	0,0578
Freie Kohlensäure	2,4362	2,7109

also ein zu obigem Unternehmen durchaus *ermuthigendes* Resultat. (Der Paul.-Br. enthält weniger freie Kohlensäure.)

Ausserdem erhielt die Gesellschaft noch die Erlaubniss, wenn es nöthig erscheinen sollte, auch noch eine in dem Keller des Stadthauses zu Tag kommende eisen- und kohlensäurehaltige Quelle zu fassen und für das neue Badhaus zu verwerthen.

Diese Gegend der Stadt ist überhaupt an Mineralwasser sehr reich; fast jeder Hausbesitzer in der Nähe des Lindenbrunnens hat sogenanntes Sauerwasser in seinem Brunnen; in dem Hause

des Lackirer Schramm quillt sogar eine recht gute, dem Lindenbrunnen nahe kommende Quelle *in der Wohnstube*, mit deren Wasser der Besitzer im letzten Sommer während der grossen Bädernoth einen ganz lucrativen Handel trieb.

Das projectirte Lindenbrunnenbadhaus wird dicht hinter die Quelle zu stehen kommen und einen respectablen Bau bilden, welcher der mittleren Stadt zur Zierde gereichen wird. Die Grundarbeiten haben bereits begonnen und die Accorde für alle Lieferungen und Arbeiten sind so gestellt, dass man hofft, bis zum Juli die Räume eröffnen zu können.

Der untere Stock wird massiv von Stein, der obere halb massiv gebaut werden. Vorläufig soll die Anstalt für 20 Bade-Cabinette eingerichtet werden, von denen sich 10 im untern, 10 im obern Stock befinden; auch sollen eins oder zwei derselben eine solche Construction erhalten, dass darin Bäder anderer Art, Kaltwasserbäder, Douchen und Dampfbäder gegeben werden können. An dem nöthigen Comfort, Heizung der Cabinette, Conversationszimmer &c. soll es nicht fehlen.

Da das Etablissement nicht so tief gestellt werden kann, dass das Wasser durch seine eigene Schwere in die Badewannen strömt, so wird ein Reservoir angelegt und die nöthige Wassermenge mittelst einer Dampfmaschine, die zugleich mit dem Heizungsapparat der Bäder verbunden werden kann, dahin gehoben werden müssen.

Welche Heizungsmethode für die Erwärmung der Bäder gewählt werden wird, darüber hat die Direction noch keine Beschlüsse gefasst. Die grössere Billigkeit der Einrichtung, die weit geringeren Reparaturen und die günstigen Resultate, welche man in Kissingen und an anderen Orten erhalten hat, laden sehr zu derjenigen Methode ein, welche die heissen Dämpfe direct in das Wasser leitet, nicht in den Zwischenraum eines doppelten Bodens, wie bei der Schwarz'schen Methode.

Nach Beendigung der Neubauten im herrschaftlichen Badhause und am Lindenbrunnen haben wir also die erfreuliche Aussicht, über 300 Bäder täglich mehr liefern zu können, eine Anzahl, die wohl auf lange Zeit hinreichen wird, alle Bedürfnisse zu decken, und unsere Gäste auch auf der Höhe der Saison vor den Unannehmlichkeiten zu bewahren, denen sie in den letzten Jahren mitunter ausgesetzt gewesen sind.

Bad Mühlau bei Innsbruck in Tyrol.

Von Dr. Schlechter.

Vor etwa 30 Jahren errichtete in Mühlau Dr. Fritz, — angelockt durch die natürlichen Vorzüge der Oertlichkeit, eine

Kaltwasserheilanstalt nach dem Muster von Gräfenberg, die sich während ihres vierjährigen Bestehens eines sehr erfreulichen Zuspruches vom In- und Auslande zu erfreuen hatte. Nach dem frühen Tode des Gründers verfiel jedoch, da derselbe keinen Nachfolger fand, die Anstalt mehr und mehr.

Jedem, der Mühlau aus eigener Anschauung kennt, müssen aber die für eine Kuranstalt da gegebenen äusserst günstigen Verhältnisse in die Augen fallen. Seine bevorzugte, 2000′ über der Meeresfläche erhabene, von den rauhern Winden vollkommen geschützte sonnige Lage in einer Seitennische des herrlichen Innthales, die herrliche Gebirgsluft, sein Quellenreichthum von meist sehr hohem Gefälle, worunter das gewöhnliche Trinkwasser aus einer Felsenquelle des nahen Hochgebirges entnommen wird und eine stetige Temperatur von 8° R. gewährt; die Salubrität der ganzen Gegend, die wohl am besten durch den gänzlichen Mangel endemischer, das äusserst seltene Vorkommen epidemischer Krankheiten, wie nicht minder durch das hier vorkommende hohe Lebensalter bezeugt wird; die landschaftlichen Reize der Umgebung; die Nähe der freundlichen Landeshauptstadt, mit welcher Mühlau durch eine ein fast ununterbrochenes Laubdach bildende Allee verbunden ist; alle diese Umstände veranlassten den Gefertigten den Faden wieder aufzunehmen, der den Händen des Dr. Fritz nur zu früh entfallen war.

Die Anstalt in ihrem gegenwärtigen Bestande bietet nun ausser den gewöhnlichen hydropathischen Heilprozeduren mit Inbegriff der Dampfbäder, auch Fichtennadel- und Soolenbäder, wozu die sehr viel Jod u. Krom enthaltende Sole aus der nur eine Stunde entfernten Saline von Hall bezogen wird; ferner Ziegenmolken und Kräutersäfte. Für electro-magnetische und heilgymnastische Behandlung und die Inhalationscur ist entsprechend vorgesorgt.

Karlsbad bei Mergentheim im Königreiche Württemberg.

Kurzer Bericht über die Kurperiode 1865.

Von Hofrath Dr. Höring.

Die *Zahl* der *Kurgäste* belief sich auf 815. Fast alle Gauen Deutschlands lieferten ihr Contingent; das stärkste jedoch kam aus Baiern, Baden, Württemberg und der Schweiz. Diese Zahl wirklicher Kurgäste (noch vor wenigen Jahren zählten wir jährlich nur einige Hundert) liefert den bündigsten Beweis, dass sowohl Aerzte als Publikum unserer trefflichen, in Süddeutschland

einzig in ihrer Art vorhandenen Mineralquelle (Pikrohalikrene) von Jahr zu Jahr mehr Aufmerksamkeit schenken.

Warme Mineralbäder wurden 5640 abgegeben, darunter viele zugleich mit Douchen in der manchfachsten Weise. *Mineralwasserkrüge* wurden 58,000 versendet, und zwar mit Mineralwasser, wie es aus der Quelle kommt, 37,000, mit concentrirtem Bitterwasser 21,000.

Der Gesundheitszustand unter den Gästen war sehr gut. Schwere Erkrankungen kamen nicht vor; auch hatten wir keinen Sterbfall zu beklagen.

Die Krankheiten, gegen welche unsere ableitende, sicher wirkende und in keiner Beziehung erregende Heilquelle wieder die trefflichsten Dienste leistete, gehören jenem Heere von Unterleibsleiden an, in welchen die leicht verdaulichen, gelinde abführenden Mineralwässer im Allgemeinen bewährt befunden werden, als: gestörte Funktion des Pfortadersystemes, hiermit im Zusammenhange stehende Gicht, Gries- und Steinbildung in den Nieren, die verschiedenen Formen der chronischen Leberanschwellung, krankhafte Gallenabsonderung, Gallensteinbildung, der chronische Magen- und Darmkatarrh mit seinen Folgezuständen, die verschiedenen Formen von habitueller Constipatio alvi, Anomalien in den Funktionen der Gebärmutter, chronischer Uterusinfarkt, Hyperämien der Gebärmutter. Insbesondere bethätigte unsere Quelle ihre grosse Wirksamkeit in der Unterleibs-Plethora, in den durch letztere bedingte Stockungen und Anschwellungen in dem Gebiete des Verdauungs- und Uterinsystemes und in den darauf gegründeten langwierigen, oft zurückkehrenden Congestionen des Blutes nach den Brustorganen und nach dem Kopfe.

Welch' seltenen Dienste unsere Mineralquelle jenen Quellen gegenüber, welche einen grossen Ueberschuss an freier Kohlensäure und an Eisen, dagegen wenig auflösende, abführende Bestandtheile besitzen, leistet, dürfte unter anderen folgender Fall beweisen: Rentamtmann H. von H. in Württemberg wurde im Monat Juni von seinem Arzte wegen Fettleibigkeit und habitueller Kongestion nach Brust und Kopf zum Kurgebrauche nach Kissingen geschickt. Nach 10tägigem Gebrauche des Rakoczy kam derselbe hier an mit einem Schreiben von dem ihn in Kissingen berathenden Arzte; worin dieser sagt: ich liess diesen Leidenden die Kur vorsichtig mit vollständig abgedampftem Rakoczy beginnen, überzeugte mich aber schon in den ersten Tagen, dass dieselbe trotz der genommenen Vorsichtsmassregeln mehr Schaden als Nutzen anrichten möchte, und rieth daher dem Patienten den Gebrauch der Mergentheimer Quellen, wofür bei dessen Konstitution gewiss die gerechtfertigste Indikation besteht. — Der Leidende, welcher behauptete, dass er, so lange er den Rakoczy getrunken habe, stets wie berauscht gewesen sei, gebrauchte unsere Quelle, welche schon in den ersten Tagen eine vortheilhafte Ver-

änderung in seinem Zustande bewirkte, volle 3 Wochen und verliess unseren Kurort ganz wohl und vergnügt. — Vor kurzer Zeit schrieb mir derselbe, „ich kann Ihnen die erfreuliche Nachricht geben, dass ich mich, Gottlob! sehr wohl befinde. Die Wallungen gegen Brust und Kopf sind fast vollständig ausgeblieben, und ich habe an solchen seit ich Mergentheim verlassen, im Ganzen blos 2—3 Tage in leichtem Grade, während ungünstige Witterung des Winters gelitten, als ich mehrere Tage gar nicht ins Freie gehen konnte. Ferner habe ich den Katarrh und die Heiserkeit verloren, die ich seit Jahren jeden Winter und Frühling hatte, und die Kurzathmigkeit, die mich früher oft befallen, ist grösstentheils verschwunden. Ueberhaupt ist es mir jetzt viel leichter und ich kann wieder Berge besteigen ohne grosse Anstrengung. Diese allgemeine Besserung schreibe ich meiner Kur im Bade Mergentheim und der Diät, die ich dort lernte und inzwischen beibehielt, zu, und da mir das dortige Wasser so vortreffliche und nachhaltige Dienste geleistet hat, so bin ich mit Dank gegen Sie und mit freundlichen Gesinnungen gegen Ihre Badeanstalt erfüllt. Ich habe mich schon öfters in diesem Sinne gegen hiesige Aerzte und Freunde ausgesprochen und Ihr Bad empfohlen; auch ist seit vorigem Sommer eine Niederlage Mergentheimer Wasser hier errichtet. — Meiner Schwester, die bekanntlich an gleicher Corpulenz litt, hat Ihr Bad gleich gute Dienste geleistet.“

Schliesslich erlaube ich mir, noch zu bemerken, dass in unserem Bade manche Erweiterungen und Verbesserungen, namentlich auch an den Douche-Apparaten gemacht worden sind, und dass durch das Tieferstellen des Deichels im Quellschenkel die Qualität unseres Mineralwassers bedeutend gewonnen hat. — Bisher war sein spec. Gewicht 1015, jetzt ist es 1018 bei 14° C.

Thüringische Bäder.

Als ich im Spätsommer vor. J. nach Kösen reiste, hatte ich die Absicht, die mir als sehr nett und praktisch eingerichteten Badewohnungen, das Leben und Treiben der jedenfalls nicht weniger Kurgäste zur selbigen Anschauung zu bringen, so wie die dortigen Aerzte kennen zu lernen, nachdem sie sich im Dienste der Menschheit abgemüht und dafür „der Mühe süssen Lohn“ empfangen, im schmucklosen Kleide mit dem Reisestocke in der Hand, damit man nicht sogleich herausfinde „Dir steckt der Doktor noch im Leibe?“ oder wohl gar ein Minister — eine Gesandtschaftsattache, der wie die Auguren zu Rom den Flug der Vögel beobachtet oder dirigirt, ich meine die den Badeärzten immer willkommen, rothen Adler auf Emaille oder in geprägtem

Golde. Ich war in keiner Weise getäuscht worden. Kösen ist ein schmucker Ort geworden, seitdem ich ihn nicht wiedergesehen, seit jener Zeit der Hauderer, die den armen Studenten in $1\frac{1}{2}$ Tagen nach Gotha brachten. Jeder Fuss ein Badeort, d. h., ein Thüringischer, was soviel sagen soll, dass er gemüthlich ist. Selbst der Mittagstisch, der offenbar nach der Erschlaffung einer überaus reichen Saison nicht immer der beste ist, war vortrefflich und der „muthige Ritter“ hatte mich nach meiner Erschöpfung von allen den Anschauungen das Verdauliche und Unverdauliche nicht im Stich gelassen. Am meisten gefallen Einem die netten kleinen Häuser zu 1—2 Familien von Kurgästen, während der Wirth oben wohnt oder sich in irgend ein Winkelchen zur goldenen Regenszeit drückt. Vor dem Hause ein schmuckes Gärtchen, eine Veranda, eine Laube, die ewig zu grünen strebt. Welch' ein Contrast zwischen diesem und dem reichen Arnstadt, der jüngsten Badestadt Thüringens, in dessen gesegnetsten und romantischen Auen gelegen; da baut man gleich Paläste für Curgäste, vor dessen Grösse der wohlhabendste Bürger von anständiger finanzieller Dimension zum Pygmaen zusammenschrumpft, ich sage für Curgäste „die sich aus Schutt und Staub,“ aus dem Getöse der Alles, selbst das Kind im Leibe allarmirenden Grossstadt retten wollen. In der ersten Nacht, die du hier zubringst, wirst du rufen, o welche eine Wallburgisnacht, die Hölle selber sitzt in diesem *Hols-Brocken.*

Man verliert allmählig den Massstab des Medium tenuere beati. Denn das Kapital, das sich sonst auf Eisenbahnen wendete, findet da keine Absorption mehr und wirft sich auf Häuserbau, die gelegentlich den Spekulationswuth, durch Minderaufwand recht hohe Zinsen zu ziehen bald wieder zusammenfinden, oft noch ehe sie recht fertig geworden und ehe nach russischem Sprüchwort der Freund darin gewohnt, nicht etwa weil sie auf Sand gebaut, wie der Architekt will, sondern auf Moor- oder Deichboden, wo noch vor 50 Jahren die Familie von Waichflosser Cyprinus sich mästete. Trotzdem das Hassardspiel verboten, wird ruge et noir auf ein anderes Tableau gebracht. Den Badeörtern geht es in ihrer Ostentation oft wie den aufgeblähten Menschen: sie haben ein schönes Kleid an, aber kein Hemd darunter. Sie haben die schönsten Häuser, Anlagen, die prächtigsten Empfangs- aber keine wirklichen Kurmittel, nicht eine einzige Heilquelle, nicht *einen* Tropfen vom See Bedestha, der die Kranken, Weltkranken heilen konnte. Der liebe Herrgott hat ihnen ja dafür Berge mit Fichten- und Kieferbeständen, hat ihnen eine gesunde Luft, ein mildes Klima, etwas Sonnenschein und grüne Wiesen gegeben, die nach der Feldpolizeiordnung nicht betreten werden dürfen, sondern um sie zu geniessen, wir arme Kurgäste, die Lahmen und die Müden auf die nächste Anhöhe steigen müssen; aber dafür ein trostreiches Geschlecht „lieber Bürgersleut!“ Da das Städtchen A. an der Pforte des Thüringerwaldes mit seinen prächtigen Uferbergen der

Gera uralt ist, so glaubt man es verjüngern zu müssen und dazu wachsen die Reisser aus jeder Pandora — oder Apothekerbüchse Aeonen-, Jahre gingen ja ungenutzt vorüber — man muss nachholen! Rüstige Hammerschläge erdröhnen allenthalben, es fallen des Finklers Schutzmänner, es füllen sich mit den Thränenbrocken um zerstörte Alterthümer die tiefen Stadtgräben aus und wie Pilse wachsen darauf die Häuser empor, die Population wächst wie in arithmetischer Progression selbst, das widerspenstige Strassenpflaster plättet sich allmählig, über einige kleine Unebenheiten hilft dann der Mond oder das Leuchtgas. Selbst Telegraphendrähte winden sich mühsam um die Stadt und ermitteln geheimnissvollen Verkehr. Eine neue Gewerbeordnung beglückt nächst andere schöpferische Kräfte, auch den jungen Schneider u. Schuster, seinen eigenen Herd zu bauen, eine Frau zu nehmen und Kinder legitim zu zeugen. Das sind lautere und reine Vorzüge, die jedwede Europa Müdigkeit auswärst. Seitdem Dr. Gustav Hauck sein vortreffliches Werk über die Bäder, Heilquellen und Kurorte*) bekannt gemacht, ist Arnstadt in gewaltigen Zuckungen emporgeschwellt. Der dort als Deus ca machina geschildert Dr. N., dessen desparater Untersuchungsgeist über die Finsterniss und der Oede ungewaschener Badestuben lange allein schwebt, hat manche Nachfolger unter dem diis minorem gentium et mentiam Lust gemacht, sich schlau und vergnügt die Hände reibend, das goldne Fliess aus Berliner Säckeln heimzuholen. Der Mann mit den bescheidenen Ansprüchen hat keinen unglücklichen Gang nach dem Eisenhammer gemacht. Man braucht aber kein A. Stadtkind zu sein oder einer Patricier-Familie des make money anzuhören, um herauszufinden, dass alle Spätern schlecht copirt simiae Galeni sind.

Es ist der Geist unserer Tage, dass sich 10 Hühner um 9 Körner zanken, jedes will seinen Löwenantheil nach Verdienst und Würde beanspruchen, worin es dort zu Land viel Abstufung gibt.

Keiner von diesen Würdeträgern denkt daran, dass hier ein Beruf entheiligt wird; denn kommen die ersten warmen Tage des Lenzes, wo die Pläne zur Reiselust reifen, so fliegt die Reclame einer ganzen Sippschaft in fremde Länder. Dann drückt ein Jeder, wer heute sich nicht heben kann, bleibt ewig ein geschlagener Mann. So wird der kleine Curort Arnstadt als eine allgemeine Schatzgrube betrachtet, in welcher jeder Industrielle gern arbeitet, davon ist aber nur Einer zu loben, und das ist der Schuster, der bleibt richtig bei seinem Leiste. Es ist daher wirklich schwer, keine Satyre zu schreiben, will man etwas aus dem Kurort A. schreiben, als schwerer Anfang Thüringischer Bilder.

---

*) Die Heilquellen und Kurorte Deutschlands. Leipzig.

Für Folgendes bitte ich mir aber allen Ernst aus. Arnstadt hat manche köstliche Eigenartigkeit, die es allen Fremden auch in der Brusttasche vermehrt, niedrige Wirthsrechnungen, ferner eine patriarchalische Manier, dass man an öffentlichen Vergnügungsorten seinen Braten, seine Wurst, Schinken oder sonstigen Imbis zum Abend mitbringt; noble Gesinnungen der Bürger, welche den Fremden zu lieb, die dort drausen vor den Thoren wohnen, tiefe Preise für Wohnungen einhalten, und Kaffee und andere Bedürfnisse für Naturalpreise liefern; ein gepriesenes Loblied: dass um diese Fluren Milch und Honig fliesst und die gefüllte Taube kaum über 8 Dreier koste; dass alle Lebensbedürfnisse billiger als anderswo sind; dass die Curgäste weder polizeilich beschnobbert, noch mit einer Curtaxe besteuert werden, da es ihnen freisteht zu zahlen oder nicht zu zahlen. Denn jeder Fremde gilt als Gast entweder eines Gasthofs, Hotels oder einer Privatwohnung, die sich nicht Steuern für Besuche auflegen lässt; dass ferner die Curgäste grossstädtische Einrichtungen benutzen können. Denn wer sein Geld flüssig machen will, findet in den hiesigen Bankbeamten sofortige Befriedigung, Wechsel und Creditbriefe in artigster Manier umgesetzt. Ein wohlhabender Handelsstand hat den Grundsatz: die Masse muss es bringen und übertheuert deshalb nicht mit seinen Waaren. Was aber am meisten zur häuslichen Gemüthlichkeit führt, sind die gesunden, romantisch gelegenen Wohnungen, namentlich am Fusse der Altenburg entlang, sonnig, frei und doch geschützt, das pabulum vitae herzstärkend. Die Balkone einst ohne Zugluft, die Sonne ohne Hitze, der Regen fast ohne nass zu machen. Du nimmst das für Satyre, lieber Leser, soll allen Ernstes heissen, die Sonne belästigt dich nicht vom kühlen schattenreichen Gebirge, der Regen schadet dir hier nicht, du fühlst kaum seine nachtheiligen Wirkungen auf der Haut.

Dort am Fusse des gewaltigen Gebirgsstocks steht ein allerliebstes Haus, die Cur-Villa des Dr. N. genannt, des Mannes, der alle Welt und zwar die grosse Welt mehr als die kleine v. A. Curvilla des Dr. N. kennt, seit einer Reihe von Jahren der vertrauteste Diener der Hygiea, steht er, obgleich über die Jahre des Leichtsinns hinaus, mit den Badenymphen auf gutem Fusse: dicht dabei sein kleiner hübscher Curgarten. Das herrliche Grün der Wiese mit unzähligen schattigen Obstbäumen wird nicht verfehlen Deine Seele zu laben, Geist und Gemüth zu stärken. Du wirst Vertrauen zu dem Arzte gewinnen, der einzige wirkliche Badearzt, Gründer Arnstadt's Rufs, der seine ganze irdische Laufbahn diesem einen Ziele gesetzt, ein Wierer seines Badeorts.

An diesen schliess dich an, du fandest einen Freund an ihm, den du lieb gewinnst, dem die Welt jung oder alt gern in's Auge schaut: Es liegt mir nicht daran Weirauch zu streuen; aber Menschen und Dingen begegnet man zuerst in einem Badeorte;

mit abstracten Begriffen beschäftigt sich der eben angelangte Curgast nicht; die erste, oft lange Zeit die einzige Person bleibt ihm der Badearzt, er soll sein Freund sein, fremd in dieser neuen Atmosphäre von kreisenden Dingen, um schwärmende Menschen. Als Vertrauensperson muss der Arzt von ächtem Seelsorger ein gutes Stückchen haben. Wozu dann Empfehlungsbriefe? Er muss jede Faser des aufgeregten Herzens beruhigen, jedes Lamento beseitigen, jeden innern Zweifel an sich und der Cur schlichten. Das fordert man heut zu Tage vom Arzte und noch mehr — der Aufopferung oft für eine Chimäre, die er bannen soll und doch nicht kann. Es liegt aber, allda im Thüringerland ein Volkscharakter gemüthlich zu sein und aus lauter Gemüthlichkeit zu helfen. Das wissen die Grossstädter und kehren den Spiess in Spiessbürgerlichkeit um. So hat diese kleine Badestadt unendlich viel Hilfsmittel, den Curaufenthalt ihren Gästen lieb und unvergesslich zu machen. Hierauf vertrauend hat weder Stadt noch Staat in dies sanft dahinrollende Rad gegriffen, um die Selbstentwicklung nicht zu stören, aber freilich auch nicht beschleunigt. Man hat deshalb, ob mit Recht oder Unrecht beiden den Vorwurf gemacht und steht dieser in einem berühmten Werke, kaum von gestern zu lesen, sie hätten diesen Schatz niemals zur Folie ihres Wirkens genommen, so dass in der neuesten Zeit „der Zopf bis zur Sohle herabgerückt."

Die vielen Mängel, welche dem Badcorte ankleben, seine äusseren Einrichtungen, selbst seine neuesten Etablissements, die noch unter Hammer und Meisel ächzen, durch deren Wände, dem Luftdruck und der Zugluft des enger gewordenen Thals ausgesetzt der Sturm jagt, „dass die Tragebalken knacken," werden reichlich aufgewogen durch das Stillleben unter gemüthlichen Menschen, deren Schattenseiten Lewes noch nach den Zeiten Goethe's bemisst, welcher freilich damals mit seinem fürstlichen Freunde die niedrigen Schenken des ärmlichen Walddorfes (die Kirmsennacht zu Manebach, vide das lustige Weimar v. R. Heller) besuchte und danach einen Theil des Thüringschen Völkchen bemessen hat; sie werden hier aufgewogen durch die Schätze der Thüringischen Arnostadt, ein anderes Firenze (Prof. Panofka), durch seine wunderbare weiche Luft, seine auffallend romantische Lage, wie sich hier die Berge aufgebaut haben, eines der schönsten Thäler Deutschlands zu schaffen; durch die allgemeinen Curmittel im Dienste der speciellen „Waldluft und Gartenduft" durchsäuselt das liebliche Thal, so oft besungen und abconterfeit, gleichwohl ist es ein Mahnungsruf an die dortigen „lieben" Arnstädter, so oft angestimmt von Fremden und Einheimischen, sich dieses Schatzes besser anzunehmen, von der Stadtverwaltung oder dem Staate zu verlangen, dass endlich etwas Sichtbares als öffentliches Zeugniss für die Curgäste, für die vielen Curgäste (518 im J. 1865) geschehe und alle Rivalität zwischen der Residenz fallen zu las-

sen.[1] Was dann Gutes geschieht, kommt der ganzen Welt zu Theil, die, wenn auch im kleinsten mikroscopischen Bruchtheil ein liebes Asyl finden würde. Es stände daher um die Anstrengungen seines ältesten Vertreters des Dr. N. nicht allein besser, sondern hebt sie auch wesentlich, wenn sie ihn mit beiderseitiger Gunst unterstützen.

II. Kleinere Mittheilungen.

Ueber Luft-Curen und verschiedene dazu geeignete Orte.

Von Dr. Max Schneider.

Es ist eine unbestreitbare Thatsache, dass die Heilung oder Besserung einer grossen Zahl von Krankheiten nur durch den wohlthätigen Einfluss eines richtig gewählten Klima's gelingt, und da, wo alle Arzneimittel und die verschiedensten Cur-Methoden uns im Stiche gelassen, sehen wir durch Aenderung der Luft allein schon die auffallendsten Besserungen. Es wäre mir ein Leichtes, Hunderte von Fällen anzuführen, in welchen nervenkranke und blutarme Menschen durch Gebirgs- oder Meeres-Luft, und noch weit zahlreichere, in welchen Patienten von äusserst-schwacher Constitution, Skrophulöse, Lungenleidende und Rheumatiker, schon nach wenigen Wochen Aufenthalt in einer milden, windstillen und feucht-warmen Luft, *ohne etwas Anderes* zu gebrauchen, sich in einer Weise besserten, dass deren Umgebung wirklich überrascht war und der betreffende Haus-Arzt bei deren Rückkehr nur staunen konnte, wie auf so einfache Weise eine solche Hebung der Ernährung und der Kräfte nochmals zu Stande kam und wie ein allen Mitteln trotzender Husten oder rheumatische Schmerzen nach und nach von selbst verschwanden. Solche selbst beobachtete Ergebnisse munterten mich jedes Jahr mehr auf, den klimatischen Studien zu obliegen, indem ich überzeugt bin, dass man dadurch der leidenden Menschheit sehr viel nützen kann. Ich halte es für eine grosse Kunst, die Constitution eines Kranken genau zu durchforschen und ihm den Ort zu nennen, dessen Luft-Beschaffenheit seinem Leiden entspricht. Andere mögen es vorziehen, in dicken Pharmakopöen vergeblich nach sicheren Mitteln zu suchen — was jedenfalls bequemer ist — als an verschiedenen Meeres-Küsten, zumal im Winter, klimatische Erfahrungen zu sammeln. Die Luft, d. h. die richtig gewählte Luft, ist in vielen Fällen das einzige Heilmittel, von dem sich eine Besserung erwarten lässt; nur in der geeigneten Luft wird das Bedürfniss nach Nahrung gesteigert werden, die Kräfte gehoben und so der Kranke seiner Genesung entgegengeführt. Dass hier nicht von acuten Krankheiten die Rede sein kann oder von solchen chronischen, bei welchen bereits wesentliche Organ-Veränderungen bestehen, ist selbstverständlich; dagegen sollten wir bei allen chronischen Krankheiten der Brust- und Verdauungs-Organe, der Haut wie der Nerven einen viel ausgedehnteren Gebrauch von den Luft-Curen machen als es bisher geschah. Die englischen Aerzte waren bis jetzt die Einzigen, welche bei den verschiedenartigsten Krankheiten sich vom Wechsel des Klimas Besserung versprachen. Ohne sich zwar die Mühe zu geben, die Unterschiede der Luft der verschiedenen Orte des Continentes genau festzustellen, erwarteten sie vom Wechsel allein schon Gutes und behaupten dadurch, dass man den Aufenthalts-Ort oft wechsele, insbesondere bei Nerven-Leiden, die besten Ergebnisse erhalten zu haben. Ich erinnere mich in keinem Lande auf den verschiedensten Kliniken bei chronischen Krankheiten so oft unter

den vorgeschlagenen Mitteln das Change of climate gehört zu haben, wie in England. In wie weit unsere englischen Collegen Recht haben, werden wir aus den späteren Mittheilungen über die verschiedenen Luft-Curorte Europa's ersehen. Zunächst wende ich mich, was Sie natürlich finden werden, an das was uns das Vaterland bietet, was uns zunächst liegt und den Namen eines klimatischen Curortes verdient und bereits auch im Auslande dieses Rufes geniesst.

Dahin gehört sicher vor Allem *Reichenhall*, nicht weil es zufällig seit mehreren Jahren der Ort meiner Thätigkeit ist, sondern weil Reichenhall einer jener wenigen Winkel der Erde ist, die von der Natur privilegirt sind eine milde und ruhige Luft zu haben, indem durch die hohen Alpen, insbesondere auf der Nordseite, der Wind keinen Eingang in das stille Thal findet, welcher Vorzug selbst unter den südlichen klimatischen Cur-Orten sich so selten findet und für schwache Constitutionen und besonders für Brustleidende von der grössten Bedeutung ist. Wo der Wind sein Spiel nicht treiben kann, sind auch die Uebergänge und Sprünge der Temperatur weniger fühlbar und folglich ist der menschliche Organismus weniger den unangenehmen Eindrücken ausgesetzt, welche sonst die Uebergänge hervorrufen, und den schädlichen Einflüssen, welche sie auf die Athmungs-Organe ausüben. Diese ruhige, warme Luft mit geringen Schwankungen der Temperatur mag auch der Grund sein, warum zu Reichenhall manche Pflanze des Südens gedeiht, obwohl die Botanik nach meinen Erfahrungen nicht immer ein zuverlässiger Anhalts-Punkt für klimatische Verhältnisse ist, besonders im Süden; und es ist noch nicht lange, dass ich umgeben von der afrikanischen Aloë und von Cactus aller Art, von Palmen-, wie Oliven-Bäumen, es nur einem russischen Pelze zu verdanken hatte, dass ich nicht erfroren bin. Schon in früheren Berichten machte ich darauf aufmerksam, dass die Luft Reichenhall's in keiner Weise erregend, doch eine äusserst-wohlthätig tonische Wirkung übt, und sprechen dafür am Besten die schnellen Besserungen der Fälle von Oligaemie, Chlorose, und allgemeiner Schwäche, zumal bei scrophulöser und lymphatischer Grundlage; auch während der letzten Saison hatten wir viele solche auffallende Besserungen und Heilungen zu beobachten. Die grösste Zahl bildeten jedoch, wie fast jedes Jahr, die chronischen Leiden des Athmungs-Apparates, Phthisis in allen Graden, Emphysem, Asthma und die verschiedenen Katarrhe, welche, wenn noch nicht zu veraltet, unter dem Einflusse der feucht-warmen und balsamischen Luft immer schnell eine Aenderung zum Guten bemerken liessen. Die erste physiologische Wirkung der Reichenhaller Luft auf den menschlichen Organismus, welche einem jeden ankommenden Curgaste am Meisten auffällt, findet auf der ganzen Haut-Oberfläche Statt, *was von grosser Bedeutung ist.* Es tritt eine erhöhete Thätigkeit in der Haut ein, dieselbe wird functionsfähiger, an der Peripherie des Körpers entwickelt sich eine mächtige Lebens-Thätigkeit, wodurch die Absonderungen leicht von Statten gehen und die inneren Organe von Turgescenzen befreit werden, womit die angeblich gefühlte Empfindung der Erleichterung zusammenhängen möchte. Man bedenke die wechselseitigen Beziehungen, welche zwischen der allgemeinen Haut und den Schleimhäuten bestehen, die ja nichts Anderes sind als die Fortsetzung der Hautdecke, eingestülpt in alle Cavitäten, welche sie überall auskleiden, und sich wieder an der Oberfläche des Körpers öffnen. Alle Welt weiss, dass eine Erkältung der Haut, eine Unterdrückung des Schweisses sofort eine Entzündung der Schleimhäute nach sich zieht mit Zunahme ihrer Vitalität und einem Congestivzustande ihrer Capillargefässe. Von allen Schleimhäuten aber ist keine so beeinflusst durch die Aenderungen, die auf der Haut-Oberfläche vor sich gehen, wie die der Athmungs-Organe. Ein Schnupfen, eine Heiserkeit, eine Laryngitis oder Bronchitis sind stets die Folgen einer Erkältung der Haut. Hienach *muss* ein Klima, welches eine so mächtige Wirkung auf die Haut besitzt, indem es darin die capilläre Circulation bethätiget, einen sehr günstigen Einfluss auf die Schleimhäute im Allgemeinen besitzen, ganz besonders aber auf die der Lunge, welche direct mit der Haut-Oberfläche in Verbindung steht. — Zu dieser vorzüglichen, die katarrhalischen Leiden alsbald umändernden Wirkung der Reichenhaller Luft kommt noch, dass dieselbe beständig nicht unbedeutend gesättiget ist durch feinstvertheilte Salz-Dünste und die balsa-

mischen terpentinhaltigen Ausdünstungen der herrlichen Fichten-Waldungen, die Reichenhall umgeben. Ich halte sehr viel auf das Spazirengehen in diesen Waldungen, die mit den besten Wegen versehen sind, zumal während der Mittags-Stunden, wenn die Sonne mächtig darauf scheint, was bekanntlich die balsamische Ausdünstung sehr begünstiget. Man bleibt oft unwillkührlich stehen und fühlt sich durch den herrlichen Duft veranlasst, so tief einzuathmen als es nur immer geht. Es ist diess gewiss die einfachste Inhalations-Methode und seit den ältesten Zeiten in Anwendung, da wir wissen, dass schon Marcellus, Emperikus und Galen die Lungen-Phthisis durch Tannen-Sprossen zu heilen suchten; später waren es die Aerzte Crichton, Lazzareto, Hufeland und Neumann, welche Theer-Dämpfe einathmen liessen und davon viel Gutes gesehen haben, weshalb diese Methode noch heuzutage angewendet wird. Die Idee der directen Anwendung der Balsamica auf die Lungen hat von Jeher die Aerzte beschäftiget und wurden zu diesem Zwecke die verschiedensten Instrumente und Apparate construirt, die mehr oder minder geistreich, jedoch fast Alle den grossen Fehler hatten, die reizenden Dämpfe zu unmittelbar und direct in den Kehlkopf und die Lungen gelangen zu lassen, wodurch der Husten oft noch mehr hervorgerufen wurde, mit Hitze und Trockenheit im Halse. Um Solches zu verhindern, hat man nun in neuester Zeit die Errichtung von Inhalations-Sälen vorgeschlagen, in welchen die Dämpfe in weite Räume ausströmen können und erst dann, während des Verweilens der Kranken in solchen Sälen, eingeathmet werden. Die Substanzen, welche in Frankreich am Häufigsten dazu verwendet werden, sind der Theer, die harzhaltigen Fichten-Zweige und die Tannen-Sprossen.

Auch in Reichenhall besitzen wir seit einem Jahre zweckmässige und geräumige Inhalations-Hallen, deren nähere Beschreibung schon in verschiedenen Journalen Statt gefunden hat, wesshalb ich mich darauf beschränken kann mitzutheilen, was darin geschieht und mit welchem Erfolge. Es werden zunächst zwei Sorten von Dämpfen zum Einathmen in Anwendung gebracht, in den Morgenstunden Fichtennadel- und in den Vormittagsstunden Salz-Dämpfe. Die Fichtennadel-Dämpfe werden ganz einfach dadurch hervorgebracht, dass Wasser-Dämpfe durch eine Fichtennadel-Abkochung und dann noch durch ein Gefäss, gefüllt mit frisch aus dem Walde gebrachten Fichten-Zweigen, hindurchstreichen und sofort den ganzen Saal mit den balsamischen Dünsten anfüllen, in welchem nun die Kranken je nach Wohlbehagen 20—40 Minuten verweilen, mit einander sprechen und ruhig tiefe Einathmungen machen. An diesen Fichtenharz-Einathmungen hat die Mehrzahl meiner brustkranken Patienten theilgenommen und waren Selbe besonders Jenen willkommen, deren gesundheitliche Verhältnisse keine Wald-Spaziergänge gestatteten, zumal bei Regen-Wetter. Ich habe früher schon mehrmals bei sehr schwächlichen Lungenkranken junge Fichten-Bäume in deren Zimmer stellen lassen, um durch diese balsamische Ausdünstung sowohl örtlich und direct auf die Lungen-Schleimhaut einzuwirken, als auch möglicher Weise auf dem Wege der Aufsaugung durch die Poren auf die ganze Haut-Oberfläche. Was ich hienach sowohl als nach den obenerwähnten Wald-Spaziergängen beobachtete, war auch hier nach diesen Fichtennadel-Dampf-Einathmungen der Fall, nur noch im höheren Grade. Die gute Wirkung war nämlich im Allgemeinen eine sehr beruhigende, Verminderung des Hustenreizes, freieres Athmen, erhöhete Haut-Thätigkeit und ein leichterer Auswurf des Schleimes. Nie beobachtete ich irgend einen nachtheiligen Einfluss hievon, besonders wenn die Kranken nicht gegen die Vorschrift zu lange verweilten, in welchem Falle man auch in jedem anderen abgeschlossenen, mit warmem Dampfe erfüllten Raume einen eingenommenen Kopf bekommt. Uebrigens ist jetzt die Einrichtung getroffen, dass durch hinreichende Ventilation stets frische Luft in den Einathmungs-Raum gelangen kann. Es hat somit diese Methode etwas Vertrauen erweckendes und gestattet die ausgedehnteste Anwendung. — Was die zweite Sorte der zum Einathmen verwendeten Dämpfe betrifft, nämlich die Salz-Dämpfe (feinst-zerstäubte 5—6procentige Soole), so muss ich gestehen, dass ich nach meinen bisherigen Studien und Erfahrungen über Salz-Luft und deren Wirkung im Allgemeinen wie insbesondere auf die Schleimhäute, wozu ich seit mehreren Jahren

an den Gradirwerken und Sudhäusern hinreichende Gelegenheit hatte und übrigens nur bestätiget fand, was ich schon in früheren Jahren bei langem Aufenthalte in verschiedenen See-Bädern beobachtete, mit grösstem Interesse der Anwendung folgte und den Ergebnissen entgegen sah, gleichzeitig aber eine gewisse Scheu nicht unterdrücken konnte, jedem katarrhalisch Erkrankten dazu zu rathen, wohl wissend, wie gefährlich Manchem die Salz-Luft werden kann. Ich konnte daher nicht genug staunen, wie die verschiedensten Patienten, ohne sich weiter zu unterrichten oder mit ihrem Arzte zuvor sich zu besprechen, nur dem Reize der Neuheit folgend sich förmlich dazu drängten und möglichst-nahe am ausströmenden Rohre mit weit geöffnetem Munde die dichtesten Salz-Wolken in sich einpumpten. Da keine Anpreisung irgend einer Art der Eröffnung des Inhalations-Saales vorausgegangen war, so ist es doppelt-schwer zu begreifen, wie man auf eine unbekannte Sache plötzlich solches Zutrauen haben und von diesem neuen Mittel vermuthen kann, dass es die Tuberkel sofort verschwinden macht! Ich sah mich daher vor Allem veranlasst, meine Patienten aufmerksam zu machen, dass es durchaus nicht gleichgiltig sei, ob man Salz-Luft athme oder nicht, ob man dicht am Meere wohne oder entfernt davon, ob auf dem Berge oder im Thale, und dass diess nur der den Kranken beobachtende Arzt bestimmen kann. Manche kamen gleich zur Einsicht, Viele aber erst, nachdem sie durch eigenmächtig fortgesetztes Einathmen der Salz-Dämpfe ihren Zustand wesentlich verschlimmert hatten. Es ist ja bekannt, dass das Salz, gleichviel in welcher Form, reizt, daher nirgends zur Anwendung kommen darf, wo bereits entzündliche Zustände noch nicht lange vorausgingen oder noch bestehen, wesshalb schon alle acuten und subacuten Katarrhe ausgeschlossen sind. Bedenkt man dies nicht und lässt einen Tuberculösen, der bei der geringsten reizenden Veranlassung hustet, Salz-Dämpfe einathmen, fügt also zu dem schon bestehenden Reiz-Zustande noch einen neuen Reiz hinzu, so muss sich dessen Zustand verschlimmern und statt Verminderung des Hustens und leichterer Expectoration werden die Chancen eines baldigen Bluthustens täglich grösser. Die Katarrhe, welche sich für diese Einathmungen eignen, sind jene, welche auf Atonie der Schleimhäute beruhen, alte Bronchien-Katarrhe mit starker Schleim-Absonderung, denen gewöhnlich Plethora abdominalis zu Grunde liegt, aber nicht Tuberculose der Lungen. Bei Ersteren vermindert sich der reichliche Auswurf und die Schleimhäute gewinnen entschieden an Tonus. Ferner eignen sich noch die folliculären Erkrankungen der Schlund- und Kehl-Kopf-Schleimhaut, solange noch kein Gefühl von grosser Trockenheit im Halse besteht, mit wenig Hustenreiz; falls sich Beides nach den ersten Versuchen vermehrte, ist sofort davon abzustehen. Einige Asthmatiker fühlten sich nach diesen Einathmungen wesentlich erleichtert; doch habe ich diess auch nach Einathmung gewöhnlicher Wasserdämpfe beobachtet mit und ohne Fichten-Harz. — Eine angenehme, viel versprechende Abänderung dieser Salz-Dämpfe lässt sich dadurch herstellen, dass man bei Bereitung der Fichtennadel-Dämpfe statt Wasser-Dämpfe ganz leichte Sool-Dämpfe durch die Fichten streichen lässt, wodurch dann der Saal mit einem balsamischen, ganz leichten Salz-Dufte angefüllt ist und man von beiden Substanzen zugleich gewinnen kann. Aus dem Gesagten geht somit hervor, dass die Fälle für die Einathmungen, insbesondere für die der Sool-Dämpfe, mit grösster Sorgfalt ausgewählt werden müssen, will man nicht mehr schaden als nützen und ein Institut in Misscredit bringen, das zwar noch zu kurz besteht, um schon von ungeheueren Ergebnissen zu sprechen, jedenfalls aber doch von jedem dem Fortschritt huldigenden Arzte als eine wesentliche Bereicherung unserer Heilmittel begrüsst werden muss und bei fortgesetzten gewissenhaften Beobachtungen grosse Aussicht offen lässt auf den Sieg, dass die directe Anwendung von Heilsubstanzen (Luft) auf die Athmungs-Schleimhäute die richtige Heilmethode ist und nicht indirect durch die der Verdauung. — Es ist bekanntlich ein mühsames Werk um das Aufbauen des therapeutischen Gebäudes und sorgfältig müssen die einzelnen Steine dazu beigetragen werden, wozu ein gemeinsames Streben erforderlich wird. Ich muss es daher doppelt beklagen, wenn auswärtige Collegen, die, gleichviel aus welcher Absicht, sich während der Saison im Curorte aufhalten, nicht zunächst mit uns

in Verkehr treten, um die gegenseitigen Meinungen auszutauschen, sondern mit ihren mitgebrachten oder erst erworbenen Kranken im Stillen experimentiren, wodurch die Ergebnisse der Beobachtungen und deren Bekanntmachung verloren gehen oder sich zersplittern. Wenn man weiss, wie jene Herren Collegen in jeder Weise befriediget heimkehren, so kann man uns gewiss keine Incollegialität vorwerfen. Also wozu nicht gemeinsam das edle Ziel anstreben? — Von einer gewissen Seite wurde, was mehr wie komisch ist, gerügt, dass wir Aerzte nicht den Einathmungen beiwohnen, als wenn dadurch Etwas zu lernen wäre, wenn man sieht wie Kranke, die gar Niemand gefragt haben, ob sie überhaupt einathmen sollen, den Mund auf- und zumachen. Wer sich an uns wendet, dem wird gesagt werden, was er zu thun hat, und braucht ihm der Arzt dabei nicht zuzuschauen, so wenig wie bei dem Arznei-Verschlucken, und um über die Wirkung zu befragen, wird der Arzt zur rechten Zeit erscheinen und weitere Bestimmungen treffen. Es wäre höchst-unbillig zu verlangen, dass, nachdem man für das grosse Publikum ohnehin schon jeden Morgen ein paar Stunden im Curgarten steht und zuschaut, wie eine gewisse Menge Molke allmählig ausgetrunken wird, man auch noch die Vormittags-Stunden im Inhalations-Saale zubringen und mitschwitzen soll, abgesehen davon, dass ich nicht wüsste, wie in einem besuchten Curorte von grosser Ausdehnung mit vielen wirklich Kranken ein beschäftigter Arzt mit seinen Besuchen fertig werden sollte, wenn er erst gegen Mittag damit beginnen kann.

Was ausser der vortrefflichen Luft die übrigen zu Gebote stehenden Heilmittel Reichenhall's betrifft, so würde mich deren abermalige Beschreibung hier zu weit führen und verweise ich daher auf meine früheren Mittheilungen hierüber im ärztlichen Intelligenzblatte 1861, 47, höchstens erwähnend, dass die sichere Wirkung der hinreichend bekannten Soole und Mutterlauge fast nie ausbleibt und die verschiedensten Drüsen-Geschwülste zum Schmelzen bringt, z. B. eine mächtige Struma bei einem skrophulösen Mädchen und mehrere chronische Infarcte der Gebärmutter. Auch die Molke ist stets prima sorte und wird von den Brust-Kranken mit dem besten Erfolge getrunken; nur kann ich die Herren Collegen nicht genug auffordern, die Bronchitiden gleich anfangs hieher zu senden, nicht nach schon jahrelangem Bestehen dieses Leidens, um welche Zeit man wohl noch für eine Besserung, aber für keine Heilung mehr garantiren kann. Noch mehr muss ich bitten, die gute Wirkung von einer Luft- und Molken-Cur nicht im zweiten Stadium der Phthisis zu erwarten, in welcher der Kranke bereits beständig fiebert und nicht mehr reisefähig ist. Es ist ja zu traurig, solche Unglückliche ankommen zu sehen, nachdem sie oft 40—50 Stunden Eisenbahn — ohne Aussetzen! — zurückgelegt haben, wodurch die ohnehin kleine Summe von Lebens-Kraft völlig erschöpft wird und nach ganz kurzer Zeit der Tod eintritt, was wir dann zu bescheinigen die Ehre haben. Im Beginne müssen die Katarrhe beachtet und zu deren Ableitung Alles aufgeboten werden. Ein solcher sterbender Patient hat in Reichenhall nur noch den *einen* Vortheil, dass er von den Hausleuten mit grösstem Mitleide aufgenommen und mit grösster Theilnahme bis zur letzten Stunde seines Lebens gepflegt wird, wie überhaupt die ganze Bevölkerung sich noch einen biederen Charakter bewahrt hat, während ich es z. B. in den Curorten der südlichen Schweiz selbst gesehen habe, wie ein solcher unglücklicher Patient an fünf Pensionen vorgefahren war und Keine wollte ihn aufnehmen, indem der Hausherr einfach erklärte, als er das blasse Gesicht und die dürren Hände sah, „er nehme keinen Sterbenden in's Haus", und nur gegen viel Geld in einem Gasthofe Unterkunft fand. Wie müssen solche Worte auf das Gemüth eines Patienten wirken!

Was die Zeit des Aufenthaltes in Reichenhall betrifft, so richtet sich die Wahl der Monate nach dem Leiden des Patienten. Nerven- und Blut-Kranke sowie an Verdauungs-Schwäche Leidende können vom Anfange Mai bis in den Oktober hinein verweilen und ist denselben, im Falle ihnen einzelne Tage des Juli oder August in Reichenhall selbst zu heiss werden sollten, eine seltene Auswahl von nahen Ausflügen geboten nach höher und freier gelegenen Orten, welche durch ihre Natur-Schönheiten weltberühmt sind. Bei Brust-Kranken ist aller-

dings mehr Vorsicht nöthig und kann eigentlich nur von Mitte Juni bis Mitte September für gleichmässig warme Zeit garantirt werden, obgleich wir auch schon so glückliche Jahrgänge hatten, in welchen der Monat Mai vom mildesten und schönsten Wetter begünstiget war, so dass wir bedauerten, dass noch nicht mehr Curgäste anwesend waren, um von dem herrlichen Frühlings-Dufte zu profitiren, der in den Alpen doppelt kostbar und heilsam ist. Ebenso gnädig ist der Himmel bisweilen im Herbste, so dass der Monat September als der schönste im Gebirge allgemein betrachtet wird. Bringt der Zufall einige kühle Tage, so schützen den brustkranken Patienten unsere guten deutschen Einrichtungen, heizbare Zimmer mit gut schliessenden Fenstern und Thüren, was man im Süden so oft vergebens sucht, bis sich die Sonne wieder zeigt und die Berg-Spitzen zur allgemeinen Ueberraschung leicht beschneit mit dem blauen Himmel einen wunderbaren Contrast bilden, der zugleich das erste Zeichen zum Aufbruche ist für alle Jene, die jenseits der Alpen ihre Luft-Cur fortsetzen wollen und müssen. Nun entsteht die grosse Frage, die schon viele Collegen in Verlegenheit gebracht hat, wohin sollen alle diese Brust-Leidenden reisen und wo den Winter zubringen? — Wer viele solche Kranke behandelt, die fast immer den bessern Ständen angehören und geistig sehr entwickelt sind, der weiss, dass dieselben immer über ihren Zustand nachdenken und, da sie nichts Anderes zu thun haben, mit der einschlägigen Literatur über ihre Leiden und die betreffenden Heilmethoden und klimatischen Cur-Orte sich beschäftigen. Man muss staunen, wie denselben auch nicht Eine der klimatologischen Schriften des In- und Auslandes unbekannt bleibt. Alles, was daher der Arzt vorschlägt, allerdings gewöhnlich auch aus dieser Literatur geschöpft, ist diesen Patienten längst bekannt und wissen Selbe immer mehr Bescheid, als man selbst weiss. Es genügt denselben nicht, dass man ihnen bloss das Land nennt, wo die Citronen blühen, sie wollen Details haben und man entgeht nie diesen quälenden Fragen: warum soll ich nach Palermo fahren und nicht nach Rom? warum nach Pau und nicht nach Meran? warum nach Mentone und nicht nach Venedig oder den Hyères? u. s. w. Wie macht man die Reise dahin und wie lebt man da und dort? —

Mehrmals (doch nicht immer) konnte ich genügende Auskunft geben, da ich manche dieser sogenannten Winter-Stationen des Südens auf früheren Reisen berührt habe, die ich als langjähriger Reise-Arzt eines hohen russischen Patienten machte, dem kein Meer zu stürmisch und kein Ort zu weit entlegen war, wenn derselbe nur irgend ein betreffendes Heilrenommée besass. Dessenungeachtet fühlte ich das Bedürfniss, auch diese kleinen Lücken noch auszufüllen, und habe daher das Opfer an Zeit und Geld nicht gescheut und sieben Monate darauf verwendet, die französische Schweiz, den südlichen Theil Frankreichs und Italiens nochmals zu bereisen und lediglich zu diesem Zwecke die Vortheile dieser Klimate zu prüfen, meine schon vorher hingesandten Patienten dort wieder zu sehen und zu untersuchen, wie sich dieselben da befinden, Vergleiche anzustellen, Alles aus eigener Anschauung kennen zu lernen, um endlich zuverlässig zu erfahren, welche Ergebnisse eine Luft-Cur im Süden erzielt. — Wie nothwendig es ist, dass einmal Wahrheit in die poëtischen Beschreibungen solcher vom Klima begünstigten Orte kommt, fühlt man am Meisten, wenn man die unglücklichen exportirten Patienten dort sieht, wo man sich Besserung ihres Zustandes versprach, aber von Woche zu Woche sich derselbe verschlimmerte, weil dem zwar malerisch sehr schönen Orte gerade *diejenigen* Bedingungen fehlen, die nöthig sind für das Wohlbefinden eines Tuberculösen, wie z. B. in Nizza. Die Folge davon ist, dass von Seite der enttäuschten Kranken die bittersten Vorwürfe und Verwünschungen auf Alle, die zu diesem Aufenthalts-Orte gerathen haben, stattfinden, zunächst auf ihren Hausarzt, und nicht immer mit den schmeichelhaftesten Bezeichnungen hört man da Namen nennen, um die sonst ein gewisser Nimbus zu sein pflegt. Die Schilderungen ausländischer Cur-Orte sind daher mit grosser Vorsicht aufzunehmen und darf man denselben, wenn man den Verfasser nicht persönlich kennt, selten ein unbedingtes Vertrauen schenken. Gar gerne geschieht es auch, wenn man zum ersten Male den Süden bereist, dass man sich von der Schönheit der Lage eines Ortes hinreissen lässt und die klimatischen Verhältnisse gar nicht

näher zu prüfen für nöthig hält, zumal wenn man während seines Aufenthaltes vom Wetter sehr begünstiget ist und zufällig lauter sonnige und windstille Tage hat. So leben viele Leute, die zufällig gerade in einem sehr milden Jahrgange Italien bereisten, in der poëtischen Enttäuschung fort, als gebe es in Italien gar keinen Winter u. s. w. Bei wiederholten Reisen hören die Zufälligkeiten und Täuschungen auf, auch besticht der wiederholte Anblick selbst der schönsten Gegend das Auge nicht mehr so wie das erste Mal; man wird unpartheiisch und mit grösserer Ruhe forscht man tiefer, die Landschaft wird Nebensache und die Beschaffenheit der Luft und das Befinden der darin lebenden Winter-Gäste der Hauptgegenstand der Beobachtung. Gerade der heurige Winter, dessen furchtbare Strenge im Süden in diesem Jahrhunderte bis jetzt den höchsten Grad erreicht hatte, war für den Touristen wie für den Arzt sehr heilsam, indem man von der Idee, dass es in Europa Orte gebe ohne Winter, gründlich geheilt wurde und zu der Ueberzeugung gelangte, dass im Herbste die Frage nur so gestellt werden kann: „wo hat man vom europäischen Winter am Wenigsten zu leiden, wo ist man am Besten dagegen geschützt durch gute häusliche Einrichtungen? — Diese Frage hoffe ich meinen geehrten Herren Collegen, nachdem ich meine aus dem Süden zurückgekehrten Patienten abermals gesehen und mich von deren Befinden überzeugt haben werde, demnächst zu beantworten.

Ueber das Bad Kissingen, insbesondere sein Bitterwasser.

Von Dr. Heinrich Riedel.

Das Bad Kissingen bietet einen seltenen Reichthum an verschiedenartigen Kurmitteln. Sein Klima ist überaus mild; es liegt 590° Paris. Fuss über dem Meere in anmuthigster Landschaft. Mittlere Frühjahrs- und Herbst-Temperatur = zwischen 9—10° R.; mittlere Sommer-Temperatur = 17° R., heftigere Winde, Nebel, anhaltende Regengüsse sind selten, die Atmosphäre jedoch nie scharf ausgetrocknet. Von seinen Mineralquellen ist der Rakoczy die Trinkquelle par excellence, ein kräftiger eisenhaltiger Kochsalzsäuerling; auf ein Civilpfund desselben kommen (mit Abrundung der Decimalen) 45 gr. Chlornatrium, 42 K. Z. Kohlensäure, 1/4 gr. kohlensaures Eisenoxydul. Von seinen übrigen Bestandtheilen noch nennenswerth: kohlensaurer Kalk (8 gr.), schwefelsaure Magnesia (4 1/2 gr.), Chlorlithicum (0.15), Bromnatrium (0.06) (Liebig). Temp. = 10 4/5° C. Der Pandur, vorzugsweise, aber nicht ausschliesslich Badequelle, zeigt qualitativ die gleiche Zusammensetzung, quantitativ ist er um ein Weniges an fixen Bestandtheilen ärmer, hingegen um 6 K. Z. CO_2 reicher als der Rakoczy. Temp. = 10 1/10° C. Der Maxbrunnen ein milder muriatischer Säuerling (17 1/2 gr. Chlornatrium, 42 K. Z. Kohlensäure, ferner kohlensaurer Kalk (4 1/2 gr.), schwefelsaure Magnesia (gegen 2 gr. — aufs Pfund). Diese Quelle ist eisenfrei. Temp. = 9° C., dient zum Trinken und Baden. Ueber das Bitterwasser Kissingens s. u. Der Soolensprudel, welcher seltsam intermittirende Erscheinungen zeigt, ist eine kräftige eisenhaltige, kohlensäurereiche Soole, mit schwefelsaurem Natron und salzsaurer Magnesia in bemerkenswerther Menge (Kastner). Temp. 15 1/2° R. In der unmittelbar über dem Soolsprudel neu erbauten, durchweg zweckmässig, bequem und elegant eingerichteten königl. Badeanstalt kommt jener, kühl oder erwärmt in allen üblichen Badeweisen zur Verwendung, desgleichen die in reicher Menge aus dem Soolensprudel aufsteigende, in Röhren fortgeleitete *reine Kohlensäure*.

Ferner kann im Dampfe, der mit Salztheilchen imprägnirt ist, gebadet werden; auch wird derartiger Salzdampf inhalirt; ebenfalls zur Inhalations-Kur dient der Aufenthalt in der Nähe der Sudpfannen und Gradirwerke der Saline Kissingens.

Sorgfältig bereitete *Ziegenmolke* wird zumeist gemischt mit einer der Trinkquellen getrunken.

Es fehlt auch nicht an Einrichtung zu *Schlammbädern*.

Im natürlichen Einklange mit dieser Mannigfaltigkeit der zahlreichen Kur-

mittel Kissingens, welche noch erhöht wird durch die Combinationen derselben, steht auch die Verschiedenartigkeit der vielen Krankheitsformen, welche *erfahrungsgemäss* durch die Kissinger Quellen gebessert oder geheilt werden, ja, es mag hier daran erinnert werden, dass schon der Rakoczy für sich — wie es seine Zusammensetzung auch erklärlich finden lässt, — bei verschiedener Gebrauchsweise nach unbestreitbaren Erfahrungen hier als Tonicum, dort als Resolvens zu wirken vermag, je nachdem der Therapeut die dem Rakoczy notorisch zukommende, experimentell zu kontrolirende Anregung des gesammten Stoffwechsels auszunutzen weiss.

Die Hauptgruppen der für Kissingen vorzugsweise sich eignenden Krankheitsformen geben nach der statistischen Häufigkeit, mit welcher sie in Kissingen vertreten sind, folgende Reihe: Krankheiten des Digestionstractus und seiner Adnexa (nahezu die Hälfte); Abdominalplethora, Hämorrhoidalzustände; chronischer Magencatarrh, chron. Darm-, Magen-Darmkatarrh, rundes Magengeschwür, Neurosen des Magens, chron. Rachenkatarrh, Leberhyperämien, primärer und secundärer Natur, mässige Fettleber, Icterus, Gallensteine.

Krankheiten des Nervensystems: allgemeine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems, Hypochondrie, Hysterie, Geschwürcongestionen, Neurosen, notorische und sensibile Epilepsie und Katalepsie in frischen und leichteren Fällen.

Krankheiten des Respirations- und Circulationssystems: chronischer Katarrh des Larynx und der Bronchien, Lungen-Emphysem mässigen Grades, drohende oder beginnende Tuberculose, chronische Pleuritis. Organische Herzfehler werden zwar nicht geheilt, aber in den Folgezuständen wesentlich gebessert.

Allgemeine Krankheiten: allgemeine Plethora, Scrofulose, chlorotische, oligämische Zustände mittleren Grades, ein Fall von Diabetes mellitus wurde geheilt. Arthritis, rheumatische Muskel- und Gelenkleiden.

Krankheiten der Harn- und Geschlechts-Organe: Blasenkatarrh mässiger Dauer, Gries- und Steinbildung, chron. Morbus Brightii, anhaltende Pollutionen und Spermatorrhöe, chron. Katarrh der Scheide, des Uterus, Infarct desselben, Geschwüre an seinem Orificium, Menstruations-Anomalien.

Krankheiten der Sinnesorgane und der Haut: chronische Entzündung der Lider, der Bindehaut, des äusseren Ohres, zumeist auf scrofulösem Boden, Katarrh des inneren Ohres mit Angine vergesellschaftet, chronisches Eczem, habituelle Furunculosis, habitueller Rothlauf, dessgleichen Uticaria.

Nähere Würdigung verdient das unter den Aerzten noch wenig bekannte Bitterwasser Kissingens, welches seine erste Gewinnung dem Scharfsinne Liebig's verdankt; in die Praxis wurde es durch Pfeufer eingeführt, nachdem eine in sämmtlichen grösseren Krankenhäusern Baierns (u. A. von Pfeufer, Gietl, Kothmund, Bamberger, v. Marcus) vorgenommene Prüfung die allerbefriedigsten Resultate gegeben hatte. Dasselbe enthält nach Liebig an wirksamen Bestandtheilen in einem Civilpfunde:

Schwefelsaures Natron . .	46.5 Gr.
Schwefelsaure Magnesia .	39.5 „
Chlornatrium	61.1 „
Chlormagnesium	30.2 „
	Eisen fehlt.

Das Wasser ist klar, etwas perlend (im Pfunde 6 K. Z. Kohlensäure), dem Geschmacke nach von allen existirenden Bitterwässern das angenehmste; in einer Dosis von 6—12 Unzen ist es ein sicher, aber mild wirkendes Aperiens, das weder im Magen noch im Darmkanale lästige Symptome hervorbringt, weder Brechneigung noch Kolik. Es eignet sich ebensowohl zum momentanen, als vorzüglich zum kurmässig fortgesetzten Gebrauch; weniger geeignet ist es, wo häufige und reichliche Darmentleerungen rasch erzielt werden sollen.

Seine guten Eigenschaften basiren auf der besonders glücklichen Mischung seiner Salze, welche in der gewünschten Richtung ihrer Wirkungen summirend, unliebe Nebenwirkungen gegenseitig aufzuheben scheinen.

Mit dem so weit verbreitenden Friedrichshaller Bitterwasser ist es der Analyse noch nahezu identisch, indess ist das Kissinger von angenehmerem Ge-

schmacke; dagegen unterscheidet es sich sehr wesentlich von fast allen *) im Handel vorkommenden, böhmischen und ungarischen Bitterwässern, dem Püllnaer, Saidschützer, Ofener, Ivadshaer darin, dass diese alle sehr kräftige Lösungen schwefelsaurer Salze darstellen, worin die Chlorverbingungen und Kohlensäure fast verschwindend in den Hintergrund treten. Es dürfte sich daher von diesen wohl keines in dem Grade, wie das Kissinger Bitterwasser zum Gebrauche bei empfindlichen Organismen und zur länger fortsetzenden Anwendung eignen.

Bad Cudowa (Chŭdŏba)

im nordwestlichen Theile der Grafschaft Glatz, 1235 Fuss über dem Meeresspiegel gelegen, besitzt drei eisenhaltige, an Kohlensäure sehr reiche Natronsäuerlinge — (Trink- oder Eugenquelle, Gas- und Oberbrunnen), — welche vereinigt gegen 8000 Preuss. Quart Wasser in einer Stunde liefern.

Nach der neuesten chemischen Analyse von Prof. Dr. Duflos enthalten 16 Unzen Mineralwasser:

	Oberbrunnen.		Trinkquelle.		Gasquelle.
Doppelt kohlensaures Natron . .	7,3000 Gr.	—	9,4086 Gr.	—	9,50000 Gr.
Krystallinisch schwefelsaures Natron	4,1870 „	—	5,4246 „	—	5,45700 „
Chlornatrium	0,7020 „	—	0,9000 „	—	0,91200 „
Chlorcalium	0,0246 „	—	0,0342 „	—	0,03200 „
Kohlensaure Kalkerde	2,9500 „	—	3,7672 „	—	3,85000 „
Phosphorsaure Kalkerde . . .	0,0320 „	—	0,0514 „	—	0,04137 „
Kohlensaure Bittererde	0,9470 „	—	1,2000 „	—	1,23000 „
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	0,1510 „	—	0,1970 „	—	0,20980 „
Arsensaures Eisenoxydul . . .	0,0082 „	—	0,0120 „	—	0,01608 „
Kohlensaures Manganoxydul . .	0,0164 „	—	0,0214 „	—	0,02170 „
Kieselerde	0,6100 „	—	0,7038 „	—	0,70500 „
Organische Substanzen	0,4500 „	—	0.	—	0.
Summa	17,3782 Gr.	—	21,7202 Gr.	—	21,97495 Gr.

Freie Kohlensäure 33,25 K. Z.
Beständige Temperatur 9° R. = 11,25 C.
Specifisches Gewicht bei 14° R. 1,00235.

Zufolge der Untersuchung vom Prof. Dr. Landolt besteht das kohlensaure Gas der Mineralquellen aus:

Kohlensäure	99,67 Vol. Proc.
Stickstoff . .	0,33.
	100,00.

Mit Bezugnahme auf vorstehende Analyse und auf therapeutische Erfahrungen gestützt, hat sich der innere und äussere Gebrauch des Mineralwassers bei folgenden Krankheitsformen heilbringend erwiesen:

1) Bei Krankheiten des Nervensystems,

allgemeiner Nervenschwäche mit Torpor oder mit nur geringem Erethismus der Blutgefässe, Hysterie mit reizbarer Schwäche, Anaemie und Menstruationsstörungen, nervöser Hypochondrie, Hemikranie, nervösem Schwindel bei Anaemie und Unthätigkeit des Darmkanals, Gesichtsschmerz, Schwachsichtigkeit, Schwerhörigkeit, Veitstanz, Starrsucht, Nervenlähmungen mit mehr oder weniger mangelhaftem Bewegungs- und Gefühlsvermögen, beginnender Atrophie des Rückenmarks, Wechselfieber-Kachexie.

2) Bei Krankheiten des Blutgefässsystems,

Bleichsucht, insbesondere atonischer oder mit nervösen, hysterischen Beschwerden,

---

*) Nur das Aloper Bitterwasser ausgenommen, welches bereits wesentlich schwächer als selbst das Kissinger ist.

ohne Lungentuberkeln, ohne organische Fehler des Herzens und der grossen Gefässe, Anaemie und Hydraemie, venöser Blutfülle in den Unterleibsorganen mit Kreislaufsstörungen, Hämorrhoiden mit torpidem Character, Blutfleckenkrankheit.

3) Bei Krankheiten der Athmungsorgane,

chronischer, übermässiger Secretion der Schleimhäute der Nasenhöhle, des Schlundes, des Kehlkopfs, der Luftröhre und Bronchien mit Verdickung, Auflockerung und Anschwellung der in diesen Theilen befindlichen Drüsen bei Abwesenheit entzündlicher Reizung.

4) Bei Krankheiten der Verdauungsorgane,

Schwäche des Magens, Appetitmangel, Säure- und Schleimerzeugung, Flatulenz, nervösem Magenkrampf, habituellem Würgen und Erbrechen, chronischem Magen- und Darm-Catarrh, (rundem Magengeschwür), Neigung zu Kolik, Stuhlverstopfung, Diarrhoe, Vorfall des Mastdarms, Schleimhämorrhoiden, Würmern im Darmkanal.

5) Bei Krankheiten der Geschlechtsorgane,

Zeugungsunfähigkeit, abnormen Pollutionen, Samenfluss, Nachtripper, Mangel an Conceptionsfähigkeit, Menstruationsanomalien, (fehlender, unzureichender, unterdrückter, schmerzhafter, zu reichlicher Menstruation), langwieriger atomischer Gebärmutterblutung, chronischem Catarrh und Schleimfluss, Senkung und Vorfall der Gebärmutter und Scheide, habitueller Neigung zu Abortus, zu früher Niederkunft und Molenbildung.

6) Bei Krankheiten der Harnorgane,

Blasenkrampf, Schwerharnen, Unvermögen den Harn anzuhalten, sparsamer Urinabsonderung, Schleimfluss der Harnwege, Blasenhämorrhoiden, harnsaurem Sand- und Griesharnen, Zucker-Harnruhr (ein mittelgradiger Fall von Diabetes mellitus im Jahre 1856 geheilt ohne bisher eingetretenen Rückfall).

7) Bei Krankheiten der Säftemasse,

chronisch rheumatischen und atonisch gichtischen Krankheitsformen mit Neigung zu Recidiven ohne organische Structurveränderungen, torpider Scrophulose und Rhachitis, Scorbut des Binnenlandes, chronischen Hautausschlägen rein lokaler und torpider Beschaffenheit, grosser Laxität und profuser Secretion der Haut.

8) Als stärkende Nachkur

nach dem Gebrauch anderer Mineralquellen, z. B. Töplitz, Warmbrunn, Landeck u. a. m.

Bei nachstehend genannten Krankheiten hat sich der Gebrauch des Cudowaer Mineralwassers nicht bewährt:

1) Bei allen fieberhaften und entzündlichen Krankheitsformen, wahrer Vollblütigkeit, sehr erhöhtem Erethismus, hochgradigem Torpor, Anlage zu Schlagfluss, Phthisis und acuten Blutungen aus den Lungen, dem Fruchthälter und den Hämorrhoidalgefässen.
2) Bei Organisationsstörungen, namentlich wenn sie auf den Blutlauf Einfluss haben, Aneurysmen, Verknöcherungen, Vereiterungen, Tuberkeln, Skirrhen, Carcinomen.
3) Bei vorhandener oder erst vor Kurzem durch Merkur geheilter Siphilis.
4) Bei gänzlich niederliegender Verdauung und habitueller sehr träger Darmexcretion.
5) Bei Hautkrankheiten und Secretionen kritischer Art.
6) Bei sehr zartem Kindesalter.

Der Heilapparat des Bades besteht in *Wannenbädern*, welche nach Bedarf mit gewöhnlichem Wasser verdünnt werden, in *Falldouchen* mit schwachem oder

starkem Stahl bei 40 F. Höhe, — in *Sitzbädern*, — in *Brausen*, — in einer portativen *Uterusdouche*, — in *kohlensauren Gaswannen-* und *Gasdouche-Bädern*, — in *süssen Ziegenmolken*, welche mittelst einer bewährten Labessenz täglich frisch bereitet werden, und in *künstlichem Karlsbader Mühlbrunnen*, welcher an Geschmack und Wirkung dem natürlichen fast gleichkommt.

Das Bad Cudowa liegt dicht an der Grenze Böhmens, 1 Postmeile von Nachod, 1 Meile von Lewin (Preussisch), 2 Meilen von Reinerz, 5 Meilen von Glatz und 17 Meilen von Breslau entfernt. Mit Lewin und Nachod ist dasselbe durch eine Chaussee, welche auch Post- und Commercialstrasse ist, verbunden und wird auf derselben von Anfang Juni bis Mitte September täglich früh und Abends die Personenpost nach und aus dem Bade befördert. Zu diesem Zweck findet ein direkter Anschluss der Glatzer Post an die Eisenbahnstation statt.

Auch von der Station Waldenburg ist Cudowa über Friedland (2 Meilen), Politz und Hronow ($4^1/_2$ Meilen) mittelst Extrapost oder Privatfuhre zu erreichen und ebenso auf dem Schienenwege von Prag über Pardubitz und Josephstadt, von Görlitz und Dresden über Zittau, Reichenberg bis Wissoko ($^1/_2$ Meile bei Nachod) oder von Josephstadt mittelst Stell- oder Postwägen bis Nachod und von hier mit Privatgelegenheit bis Cudowa.

Die Badesaison beginnt am 20. Mai und schliesst Ende September.

Bericht über die Heilanstalt in Görbersdorf.

Cfr. Bd. III. p. 252.

Die Heilanstalt wurde im Jahre 1863 von 108 Patienten mit 9051 Curtagen besucht. Von diesen litten 102 an Tuberculose der Lunge. Die Curdauer betrug daher dieses Jahr zusammen 8783 Tage, also durchschnittlich wieder nur 87 Tage. Von diesen tuberculösen Patienten gehörten dem I. Stadium an nur 9 mit 499 Curtagen, so dass hier die durchschnittliche Curzeit bloss 55 Tage betrug, und auch diese nur von 3 Patienten überschritten wurde, während die 6 Patienten durchschnittlich nur 41 Tage hier verweilten. Nichtsdestoweniger sind 5 davon entlassen worden. Das Maximum der Curdauer betrug hier 114 Tage.

Dem II. Stadium gehörten 22 Patienten mit 2205 Tagen an, oder, durchschnittlich 100 Tage. Das Maximum der Curdauer betrug hier 205 Tage. Geheilt wurden von den Patienten dieses Stadii 7 oder 33%, und zwar nach einer durchschnittlichen Curdauer von 126 Tagen.

Dem III. Stadium gehörten 16 Patienten mit 1619 Curtagen an, so dass die durchschnittliche Curdauer 101 Tage betrug; das Maximum betrug 222 und das Minimum 11 Tage. Auch in diesem Stadium ist in einem Falle noch vollständige Heilung vorgekommen nach 121 Tagen. Die nachweisbar vorhandenen drei Cavernen, etwa von der Grösse einer kleinen wälschen Nuss, vernarbten allmälig, und die Lungen wurden wieder vollkommen normal athmungsfähig. Die Lungencapacität nahm um 1700 C. C. zu, und die physikalische Untersuchung ergab überall die normalen Erscheinungen.

Dem IV. Stadium, d. h. dem Stadium colliquationis, gehörte auch dieses Jahr die grösste Zahl der Patienten, nämlich 55 an mit 4550 Curtagen oder durchschnittlich je 82 Tage.

Die Erfolge sind in diesem Stadium, weil die gefährlichen Symptome auch für den Laien zu klar sind, insofern die besten, als sie am augenfälligsten sind und evident beweisen, wie vortheilhaft der Aufenthalt in Görbersdorf auf den phthisischen Krankheitsprocess einwirkte. Trotzdem sind aus diesem Stadium keine Heilungen zu melden, obschon in einigen Fällen die Erfolge einer Heilung sehr nahestehen.

Herr D. aus Sch., 41 Jahr alt, stammt von gesunden Eltern, ist auch immer gesund gewesen, erkrankte jedoch Pfingsten 1863 sichtbar, angeblich in Folge einer Erkältung. Die Kräfte schwanden von da ab zusehends, die Abmagerung

ging sehr schnell vorwärts, in ungefähr drei Monaten um 16 ℔; täglich Fieber mit Frost und Nachts heftige Schweisse. Appetit fast Null. Am 23. Juli war der Status praesens.

Patient ist trotz der Abmagerung ziemlich gut genährt. Gewicht 61806 grs. P. 96 R. 26 Temp. 30, 5° R. und Ausdehnbarkeit des thorax 7 Centimeter, Sputa schleimig-eitrig, nicht homogen, 30 pro die. Rechts bis zur 5. Rippe matter und leerer, stellenweise tympanitischer Percussionston und kleinblasiges consonirendes Rasseln mit bronchialem Athmen; ebenso hinten rechts bis gegen das Ende der Scapula. Vorn links bis zur 2. Rippe und hinten links in der Fossa supraspinata matter und leerer Ton und bronchiales Athmen, und von da ab pueriles Athmen; keine Rasselgeräusche. Spirometrie = 1800 C.C.

Am 28. October war rechts kein Rasseln mehr zu hören, und schwaches bronchiales Athmen nur bis zur 2. Rippe; links überall normale Erscheinungen. Sputa 1—2 pro die. P. = 72. R = 18. Temp. = 29,5° R.; Ausdehnbarkeit des Thorax 9 Centim. Spirometrie = 3500 C. C. Körpergewicht 67200 grs. Kräfte vorzüglich.

Herr Müller Sch., 21 Jahr alt, stammt von einem phthisischen Vater, der 10 Kinder gezeugt hat, hat in seiner Kindheit viel an Drüsen gelitten und später recidivirte oft die Febr. intermittens tertiana, die einen ziemlich umfangreichen Milztumor zurückliess. Patient will von seiner jetzigen Krankheit erst vor einem Jahre befallen worden sein. Auswurf angeblich erst seit ½ Jahre, aber ½ Tasse pro die, seit welcher Zeit auch Appetitlosigkeit, Abmagerung und Kraftlosigkeit den Patienten sehr plagen. Täglich früh gegen 9 Uhr 2 Stunden Schüttelfrost, dann Hitze, und Nachts profuse Schweisse, so dass die Wäsche gewechselt werden muss.

Am 29. Mai ergab der Status praesens: Patient 21 Jahr alt, 166 Cent. gross, Haut bleich, erdfahl, linksseitige Scoliose, der Proc. xyph. stark eingesunken. Appetit fast Null, Kräfte kaum für 100 Schritt reichend. P = 84, R = 32. Ausdehnbarkeit des besonders rechts eingefallenen Thorax nur 2. 5 Cent. Temp = 31. 2 R. Rechts bis zur 7. Rippe metallische Percussion, bis 5. matt und leer. Leberdämpfung erst von der 7. Rippe an. Links bis zur 7. Rippe gedämpft, und rechts bis zur 4. Rippe grossblasiges consonirendes Rasseln mit bronchialem Athmen bis zur 5 Rippe, links bis 4. Rippe bronchiales Athmen. Spirom. = 900 C.C.

Am 29. Juni — wo Patient unglücklicher Familien-Verhältnisse wegen abreisen musste — ergab die Untersuchung:

Patient kann den Reichmacher ohne Anstrengung ersteigen. Appetit gut, der Auswurf hat sich bis auf einen kleinen Esslöffel pro die vermindert; die Nachtschweisse und ebenso die Schüttelfröste haben aufgehört. P = 87. R = 24 Ausdehnbarkeit des Thorax 4 Cent. T = 30. 8° R. Rechts vorn kein *metallischer Percussionston mehr*, bronchiales Athmen mit spärlichem Rasseln nur bis zur 4. Rippe und links nur bis gegen die 3. Rippe bronchiales Athmen ohne Rasseln. An Körpergewicht hatte Patient in diesen vier Wochen um 316 grs. und an Lungenkapacität um 800 C. C. zugenommen.

Todesfälle sind im Jahre 1863 in der Heilanstalt im Ganzen 10 vorgekommen, deren einer an Apoplexie und einer in Folge des Blutsturzes, zugezogen durch *forcirtes Laufen* ¾ Stunden lang, um nicht nass zu werden, da Regen drohte. Die übrigen 8 Fälle gehören dem Stadium colliquationis, so dass dieses Jahr im Ganzen in der Heilanstalt 9⁰/₀₀ °/ₒ gestorben sind, während 1862 die Mortalität nur 4,9°/ₒ betrug.

Der Grund hierfür liegt in dem Umstande, dass, weil eben in dem Stad. colliquationis der Erfolg ein augenscheinlicher ist, jetzt sogar *„Wunder"* verlangt werden. Wunder geschehen aber überhaupt nicht mehr, also auch in Görbersdorf nicht. Man bringt „Sterbende" her und — verlangt, dass auch diese noch besser oder gar gesund werden sollen, und wundert sich, dass Sterbende auch hier sterben müssen. Dergleichen Sterbende sind 1863 sechs hier angekommen, abgemagert bis zum Skelett, kraftlos, dass sie nicht mehr stehen konnten, haben sie die meist sehr weite Reise meist in Betten liegend zugebracht, Appetit fehlte nicht nur, sondern es war meist sogar die Möglichkeit des Essens genommen

durch die ausgedehnte Bildung von Aphthen oder Soor, welche die Zunge, das Innere der Wangen bedeckten und nachweislich sich bis tief in den Schlund hinab erstreckten; dabei noch an vielen Stellen des Körpers Decubitus! — Was Wunder, wenn diese Patienten in den ersten acht oder vierzehn Tagen starben! Dergleichen Patienten sollte man lieber den Tod in ihrer Häuslichkeit gönnen.

Ueberblicken wir das Gesammtresultat, so sind, trotzdem die Mehrzahl der Patienten dem Stadium colliq. angehört hat nur 9.8 % gestorben und 12.7 % geheilt entlassen worden, ersterer Procentsatz vermindert sich 4,1 %, wenn die sechs Patienten abgerechnet werden, die sterbend ankamen; letzterer Procentsatz vermehrt sich aber bis auf 31.7 %, wenn wir bei Heilungen das Stad. colliquationis ausser Rechnung lassen, da in diesem Stadium wohl nur höchst ausnahmsweise und nur bei der grössten Sorgfalt und Ausdauer des Patienten Heilung gehofft werden kann. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass die Patienten aus dem Stad. colliquationis fern bleiben sollen; denn wer wollte ihnen die letzte Hoffnung rauben? — sondern nur, dass man die Patienten mit den Vorboten eines nahen Todes zu Hause lassen soll; und dass meist fast nur Patienten aus dem Stad. colliquationis hergeschickt werden.

Endlich sei es mir gestattet, die Herren Collegen darauf aufmerksam zu machen, eine nicht zu kurze Ausdauer schon zu Haus festzusetzen. *Die Tuberculose der Lunge zu heilen, bleibt unter allen Umständen, auch hier in Görbersdorf eine sehr schwierige Aufgabe.* Dazu gehört vor allen Dingen eine fast unbeschränkte Zeit, nicht aber bloss zwei bis drei Monate. Und deshalb ist es so wünschenswerth, die Cur so zeitig wie möglich im Jahre zu beginnen, um eben einen grösseren Zeitraum noch vor sich zu haben, abgesehen davon, dass bekanntlich die Tuberculose gegen Ende des Winters die rapidesten Fortschritte macht. Ich halte Anfangs April für den besten Beginn der Cur, da die Temperatur im Freien, — wie ich schon oft bemerkt — ganz indifferent ist.

Heilanstalt zur Schweizermühle.

Nachdem die hiesige Kalt-Wasser-Heilanstalt am 28. Februar 1864 ihr 25jähriges Jubelfest erlebt hat, so hofft der mitunterzeichnete Arzt derselben mit Gottes Hülfe den 1. Mai 1866 auch sein Jubiläum zu begehen, da er an diesem Tage vor 25 Jahren die Anstalt übernahm.

Nicht ohne das Gefühl der inneren Befriedigung und Dankbarkeit gegen Gott vermag derselbe auf den unter mannichfachen Mühen und Sorgen zurückgelegten Zeitraum von 25 Jahren zu blicken. Berücksichtigt man nämlich, dass die Anstalt unter seiner Leitung von 2479 Kranken während des genannten Zeitraumes besucht wurde, unter denen sich, mit geringer Ausnahme, nur solche befanden, an denen bereits alle Hülfsmittel anderer Heilmethoden erschöpft worden waren, so muss es doch als ein höchst glänzendes Ergebniss betrachtet werden, dass die Anstalt in diesem langen Zeitraume nur fünf Todte, einen Russen, einen Preussen und drei Sachsen zu beklagen gehabt hat.

Dass durch die Begründung dieser Anstalt einem Bedürfnisse abgeholfen wurde, dafür spricht wohl die mit jedem Jahre sich steigernde Frequenz derselben, denn während im Jahre 1841 dieselbe sich auf 63 Kurgäste belief, so erreichte sie im Jahre 1865 die Zahl 217. Zugleich dürfte diese Zunahme als ein Beweis angesehen werden können, dass man von Seiten des Publikums sowohl mit der ärztlichen, wie mit der ökonomischen Leitung nicht ganz unzufrieden sein kann.

Sowohl der Arzt, als auch der Besitzer der Anstalt werden auch jederzeit bemüht sein, den billigen Anforderungen des Publikums Rechnung zu tragen und thunliche Verbesserungen gern und bereitwillig einzuführen.

So z. B. wird der Besitzer in diesem Jahre durch Neubauten dem fortwährenden Andrange von Kurgästen zu genügen suchen, da er leider sich bisher genöthigt sah, unangemeldeten Kranken die Aufnahme zu versagen. Auch werden die Baderäume theils vermehrt, theils völlig umgebaut und den Anforderungen der Jetztzeit entsprechender eingerichtet werden.

Die unmittelbar neben der Anstalt liegende Bergwall'sche Villa mit ihren herrlichen Gärten, die bereits im Inlande, wie im entferntesten Auslande sich eines gerechten Rufes erfreut, ist in den Besitz des Herren Director Lässig aus Warschau übergegangen. Der frühere Besitzer hatte diese Anlagen geschaffen und erlaubte dem Publikum mit grosser Freundlichkeit den theilweisen Besuch derselben. Der neue Besitzer wird nicht nur seine Gärten dem Besuche des Publikums jederzeit öffnen; sondern auch durch practische Veränderungen und Neubauten verschönern und genussreicher machen. Auch der Besitzer einer anderen reizend gelegenen Villa, Herr Particulier Claussen aus Hamburg, gestattet den Kurgästen den Besuch seines schönen Gartens.

Ueberhaupt ist die Gegend, in welcher die Anstalt sich befindet, durch ihre Schönheit, ihre balsamischen Nadelholzwälder, ihre herrliche reine und gesunde Luft und durch ihr unvergleichliches Wasser wie für eine Heilanstalt geschaffen.

Der unterzeichnete Arzt hat eine zufällige Anwesenheit in der Kräuter-Heilanstalt des Kgl. Directors Herrn Friedr. Lampe in Goslar benutzt, sich mit dessen Heilmethode sowohl theoretisch, als practisch möglichst vertraut zu machen, wobei er von dem Herrn Director Lampe auf bereitwilligste und offenste Weise durch Rath und Mittheilungen unterstützt wurde. Nachdem er sich durch eigene Anschauung und persönliche Benutzung von den staunenerregenden und heilsamen Wirkungen dieser Kur auf den Organismus überzeugt hat, so ist er entschlossen, *neben der ungestört fortbestehenden Kalt-Wasser-Heilmethode in geeigneten Fällen diese Kräuterkuren, von bevorstehender Saison an, in Anwendung zu bringen!* Möge ihn dabei der Segen des Himmels und die vertrauungsvolle Theilnahme des Publikums unterstützen.

Die Anstalt wird am 1. Mai eröffnet Um den gesetzlichen Bestimmungen zu genügen, ist den in die Anstalt kommenden Ausländern das Mitbringen eines Passes oder einer Passkarte dringend zu empfehlen.

An den Bahnhöfen zu Pirna und Königstein sind stets Lohnfuhren nach der Anstalt zu mässigen Preisen zu erhalten; namentlich ist es die Königl. Posthalterei zu Pirna, welche die Verbindung mit hiesiger Anstalt gern und coulant vermittelt; zu welchem Zweck dieselbe auch vom 15. Mai ab, früh nach Ankunft des ersten Bahnzuges von Dresden in Pirna, einen Wagen nach der Anstalt abgehen lassen wird, für dessen Benutzung die Person bei 30 Pfund Freigepäck für die einfache Fahrt 15 Ngr., für Hin- und Rückfahrt (Abends 5 Uhr) 25 Ngr. zu zahlen hat.

Briefe und kleineres Gepäck (bis zu 5 Pfund), so wie Zeitungen, werden täglich zweimal von dem Postamte Königstein durch Landpostboten nach der Anstalt und zurück befördert.

Zur Unterhaltung der Kurgäste dienen ein Flügel, ein Kegelschub, verschiedene Vorrichtungen zu geselligen Spielen und eine Büchersammlung, welche die neuesten Erzeugnisse der Literatur enthält und zu deren Unterhaltung, so wie zu den zur Anstalt gehörigen Promenaden, Ruheplätzen, Aussichtspunkten u. s. w., jeder die Anstalt auf die Dauer von wenigstens einer Woche Besuchende, wenn er auch nicht Kurgast ist, ein für allemal 1 Thlr. Beitrag zu zahlen hat, der auf der ersten Wochenrechnung, welche er erhält, in Ansatz gebracht werden wird, wogegen dann ein Jeder das Recht erhält, die vorhandenen Bücher, Promenaden u. s. w. zu benutzen. Zerstörungen, auser der gewöhnlichen Abnutzung, an den Büchern sind besonders nach billigen Ansätzen zu vergüten oder die Bücher zu ersetzen.

Ausserdem sorgt der unterzeichnete Besitzer für gutes Fuhrwerk zu mässigen Preisen, um entferntere Partieen machen zu können.

Die Kosten in der Anstalt bestehen *wöchentlich* aus folgenden Posten:

Wohnung, je nach Grösse und Lage, inclusive Bett und Bettwäsche 2—3 Thlr.

*Kost**) 4—6 Thlr.

---

*) Welche Klasse der Beköstigung ein Kurgast wählen soll, hängt von der Bestimmung des unterzeichneten Arztes ab.

Aerztliches Honorar 1 Thlr. 15 Ngr. für solche, welche die Kaltwasserkur gebrauchen. Für solche dagegen, welche die Kräuterkur gebrauchen 5 Thlr., wofür jedoch die für eine Woche nöthigen Kräutertränke und Salben ohne besondere Vergütung geliefert werden.

Bäder 15 Ngr. bis 1 Thlr.

Ein Kräuterbad nach Lampe'schen Vorschriften 10 Sgr.

Bedienung 20 Ngr. Bei schwereren Kranken, die einer grösseren Pflege bedürfen, wird ein billiges Abkommen mit dem Bedienenden zu treffen sein.

Benutzung eines Badetuches 2 Ngr.

" " *Handtuches* 1 Ngr.

Feuerung 15 Ngr. pro Woche.

Zum Schluss ist den geehrten Kurgästen, welche die Anstalt auf längere Zeit zu besuchen beabsichtigen, wiederholt anzurathen, sich einige Zeit vor ihrer Ankunft bei dem Besitzer oder dem Arzte anzumelden, damit sie nicht in die Verlegenheit kommen, dass sie, wenn sie unangemeldet eintreffen, keine Aufnahme finden und wieder abreisen müssen.

Dr. Ed. Herzog, Arzt der Anstalt. **Lothar Hetschel**; Besitzer der Anstalt.

Resultat der chemischen Untersuchung des Mineral-Wassers zu Tiefenbach im Algau (Bayern).

Von Dr. Max Zängerle.

Das Tiefenbacher Wasser enthält:

a) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	In 1000 C.C. (In Grammen ausgedrückt)	Im Pfund = 7680 Gran. (In Granen ausgedrückt)
Chlorkalium	0,000542	0,004162
Chlornatrium	0,026113	0,200549
Jodnatrium	0,000145	0,001114
Kohlensaures Natron	0,345463	2,653155
" Lithion	0,000731	0,005614
Kohlensaurer Kalk	0,016500	0,126720
Kohlensaure Magnesia	0,011502	0,088335
Kieselsäure	0,006600	0,050760
Humusartige organ. Subst.	0,022262	0,170972
Summa der nicht flüchtigen Bestandtheile	0,429858	3,301381
direct bestimmt	0,429000	3,294720
Kohlensäure, welche mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbunden ist	0,157124	1,206712
Kohlensäure, wirkliche freie	0,169752	1,303680
Schwefelwasserstoff	0,001029	0,007903
Summa aller Bestandtheile	0,757763	5,819676.

b) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Borsaures Natron.

Kohlensaures Eisenoxydul.

Auf Volumina berechnet beträgt bei Quellentemperatur und Normalbarometerstand:

a) Die wirklich freie Kohlensäure:

In 1000 CC. Wasser: 89,22 CC.

Im Pfund gleich 32 Kubikzoll: 2,855 Kubikzoll.

89,72 : 0,0609 = 100 : x = 0,0678 Proc. KO.
22,505 — 0,0966 = 22,4084 Grm. NaCl = 11,8745 Gramm NaO.
89,72 : 11,8745 = 100 : x = 13,2350 Proc. NaO.

8) Bestimmung von Eisen, Thonerde und Kieselsäure. 843,01 Grm. Soole wurden mit Salzsäure angesäuert und in einer guten Porcellanschale auf dem Wasserbade zur Trockne gebracht, der Rückstand in salzsäurehaltigem Wasser wieder aufgenommen und die unlöslich zurückgebliebene Kieselsäure gesammelt. Es wurden erhalten 0,009 Grm. geglühte SiO^2.

843,01 : 0,009 = 100 : x = 0,0010 Proc. SiO^2.

Die von der Kieselsäure abfiltrirte Flüssigkeit wurde mit Ammoniak alkalisch gemacht und nach mehrtägigem Stehen in einer verstopften Flasche der geringe gelblichweisse Niederschlag gesammelt. Er wog bei 120° C. getrocknet 0,034 Grm.

Der getrocknete Niederschlag wurde in Salpetersäure gelöst und die Lösung in 3 Theile getheilt.

Der eine Theil wurde mit Kaliumeisencyanür auf Eisen geprüft, es trat zwar eine schwache aber doch deutliche Reaction auf *Eisenoxyd* ein.

Der zweite Theil der salpetersauren Lösung wurde mit molybdänsaurem Ammoniak auf Phosphorsäure geprüft. *Schon in der Kälte trat schön gelbe Färbung von phosphorsaurem molybdänsaurem Ammoniak ein.* Somit war die Gegenwart der Phosphorsäure dargethan.

Das dritte Theilchen der sauren Lösung endlich wurde mit thonerdefreier Kalilauge übersättigt und die vollkommen klare Lösung mit einer Salmiaklösung vermischt. Nach längerem Stehen schieden sich Flöckchen von Thonerde aus.

Eine quantitative Bestimmung dieser drei Körper wurde nicht ausgeführt, sondern das Ganze als $Fe^2O^3 + Al^2O^3 + PO^5$ in Rechnung gebracht.

843,01 : 0,034 = 100 : x = 0,0040 Proc. $Fe^2O^3 + Al^2O^3$ mit Spuren von PO^5.

9) Bestimmung des Broms. Wurde die Soole direct mit Chlorwasser und Aether geschüttelt, so konnte kaum eine Reaction auf Brom wahrgenommen werden.

3613 Grm. Soole wurden mit kohlensaurem Natron bis zur alkalischen Reaction versetzt und dann auf dem Wasserbade concentrirt, unter zeitweiler Entfernung des sich ausscheidenden Kochsalzes. Die zuletzt zurückbleibende, ungefähr 180 Grm. betragende Mutterlage wurde vorsichtig mit verdünnter Schwefelsäure neutralisirt und mit Chlorwasser und Aether geschüttelt. Die Aetherschicht hatte jetzt eine gelbe Farbe von gelöstem Brom angenommen. Dieselbe wurde abgehoben und in Salmiakgeist eingetragen.

Das Schütteln mit Aether und Chlorwasser wurde noch so lange fortgesetzt, als ersterer sich noch färbte. Sämmtliche Aethermengen wurden in erwähnten Salmiakgeist eingetragen. Nach gehörigem Durcheinanderschütteln wurde der Aether von Salmiakgeist abgehoben, letzterer zur Entfernung des letzten Restes von Aether gelinde erwärmt, sodann mit einem Ueberschuss von AgO, NO^5 versetzt und mit Salpetersäure angesäuert.

Es wurden erhalten 0,185 Grm. bei 100° C. getrocknetes AgCl + AgBr; diese gaben 0,146 Grm. AgS = 0,127 Grm. Ag.

Aus diesen Werthen ergiebt die indirecte Analyse 0,0291 Grm. Brom.

3613 : 0,0291 = 100 : x = 0,0008 Proc. Brom.

10) Bestimmung des Lithions. Die mit Aether behandelte Mutterlauge von der Brombestimmung wurde weiter concentrirt unter zeitweiser Entfernung des sich abscheidenden Salzes. Die zuletzt übrig bleibende Mutterlauge wurde zur Trockne verdunstet und der trockne Rückstand mit einem Gemisch aus gleichen Theilen absolutem Weingeist und Aether geschüttelt. Die alkoholische ätherische Lösung hinterliess beim Verdunsten einen geringen Salzrückstand. Dieser wurde in wenig Wasser gelöst; die Lösung mit einigen Tropfen Salmiakgeist und kohlensaurem Ammoniak versetzt. Sie blieb vollkommen klar.

Durch Abdampfen wurde die ganze Flüssigkeit wieder zur Trockne gebracht, der Rückstand geschmolzen, zerrieben und nochmals mit Aether und

absolutem Alkohol geschüttelt. Es blieb ein geringer Rückstand zurück; die alkoholisch-ätherische Lösung wurde verdunstet, der Rückstand von *Chlorlithium* geschmolzen und gewogen.

Er wog 0,036 Gr. = 0,0134 Grm. LiO.

3613 : 0,0134 = 100 : x = 0,0003 Proc. LiO.

Als bestätigender Versuch wurde das Chlorlithium in Alkohol gelöst und die Lösung angezündet. Die Flamme zeigte sehr intensiv den für das Chlorlithium so charakteristischen *carminrothen Saum*.

Der nach der Verbrennung des Alkohols zurückgebliebene Rückstand wurde in wenig Wasser gelöst und die Lösung mit etwas *phosphorsaurem Natron* eingedunstet. Beim Wiederauflösen des Rückstandes in wenig Wasser blieb ein geringer weisser Rückstand von *phosphorsaurem Natronlithion*.

11. *Bestimmung des Strontians*. Das bei der Brombestimmung erhaltene *Salz* wurde in Wasser gelöst, die trübe Flüssigkeit mit NaO, CO^2 stark alkalisch gemacht, zum Sieden erhitzt und heiss filtrirt. Die auf dem Filter gesammelten kohlensauren Erden wurden in Salzsäure gelöst, die Lösung heiss mit kohlensaurem Ammoniak gefällt, der Niederschlag gesammelt und nach dem Auswaschen in NO^5 gelöst. Die salpetersaure Lösung wurde zur Trockne verdunstet und der Rückstand mit *absolutem Alkohol* behandelt. Es hinterblieb ein unlöslicher weisser Bodensatz; dieser wurde mit absolutem Alkohol abgewaschen, in Wasser gelöst und die Lösung mit verdünnter Schwefelsäure versetzt; es entstand sofort ein reichlicher Niederschlag von schwefelsaurem Strontian.

Der geglühte Niederschlag wog 0,112 Grm. = 0,0631 Gramm Strontian.

3613 : 0,0631 = 100 : x = 0,0017 Proc. SrO.

Als bestätigender Versuch wurde der schwefelsaure Strontian heiss mit kohlensaurem Natron zersetzt, der kohlensaure Strontian in Salzsäure gelöst, die Lösung eingedunstet, der Rückstand mit Alkohol übergossen und angezündet. Die Flamme zeigte *intensive* Strontianfärbung.

Zusammenstellung der Resultate. 100 Gewichtstheile Soole enthalten an einzelnen Bestandtheilen:

Natron	=	13,2356	Gewichtstheile
Kali	=	0,0678	„
Lithion	=	0,0003	„
Kalk	=	0,1720	„
Magnesia	=	0,1439	„
Strontian	=	0,0017	„
Eisenoxyd / Thonerde	=	0,0040	„
Schwefelsäure	=	0,3422	„
Kohlensäure	=	0,0718	„
Kieselsäure	=	0,0010	„
Chlor	=	15,4158	„
Brom	=	0,0008	„
Phosphorsäure	=	Spuren	„

100 Gewichtsth. der Frankenhausener Soole enthalten:

Chlornatrium NaCl	24,967	Gewichtstheile
Chlorlithium LiCl	0,001	„
Chlorcäsium	Spuren	
Chlormagnium MgCl	0,646	„
Chloraluminium Al^2Cl^3 / Eisenchlorid Fe^2Cl^3	0,009	„
Brommagnium MgBr	0,001	„
Schwefels. Kali KO, SO^3	0,126	„
„ Natron NaO, SO^3	0,067	„
„ Strontian SrO, SO^3 . . .	0,003	„
„ Kalk CaO, SO^3	0,418	„

Phosphorsäure PO^5	. . . .	Spuren Gewichtstheile	
Kohlensäure CO^2	. . . .	0,072	„
	Summa . . .	26,010 Gewichtstheile	
Wasser	. . . .	73,990	
		100,000.	

Der direct bestimmte Abdampfrückstand der Frankenhausener Soole beträgt 26,336 Procent.

B. *Bestimmung des Broms in der Mutterlauge.*

Die Mutterlauge war farblos; direct mit Chlorwasser und Aether geschüttelt trat schon deutlich die Bromreaction ein.

Specifisches Gewicht der Mutterlauge bei Wasser von gleicher Temperatur 1,1357.

1135,7 Grm. Mutterlauge wurden mit reinem kohlensauren Natron schwach alkalisch gemacht, und auf dem Wasserbade concentrirt, unter zeitweiliger Entfernung des sich abscheidenden Salzes. Aus der zurückgebliebenen Lauge wurde das Brom wie bei der Soole abgeschieden.

Es wurden erhalten 0,662 Grm. bei 100° C. scharf getrocknetes AgCl + AgBr; diese gaben 0,529 Grm. AgS = 0,4607 Grm. Ag.

Aus diesen Werthen ergiebt die indirecte Analyse 0,0913 Grm. Brom.

1135,7 : 0,0913 = 100 : x = 0,0080 Proc. Brom = 0,0092 Proc. Brommagnium. 16 Unzen Mutterlauge enthalten also: 0,7065 Gran Brommagnium.

C. *Untersuchung der Mutterlauge auf Cäsium.*

200 Pfund Mutterlauge wurden in einem Kessel concentrirt, indem von Zeit zu Zeit das herauskrystallisirende Kochsalz entfernt wurde. Die dabei zurückbleibende ungefähr 30 Pfund betragende Mutterlauge wurde heiss mit einer Auflösung von kohlensaurem Natron gefällt. Durch Filtration wurde die kohlensaure Magnesia von der Flüssigkeit getrennt und letztere durch Verdunsten und Krystallisirenlassen möglichst von Kochsalz befreit. Die dabei zurückgebliebene ungefähr 1 Pfund betragende Mutterlauge wurde mit dem gleichen Volumen Alkohol vermischt, nach eintägigem Stehen das noch abgeschiedene Kochsalz entfernt und nun die klare alkoholhaltige Lösung mit Platinchlorid vermischt, so lange noch ein Niederschlag entstand.

Der Platinchloridniederschlag war reichlich und zeichnete sich durch eine auffallend helle Farbe aus.

Der Niederschlag wurde gesammelt, ausgewaschen und getrocknet; sein Gewicht betrug 15 Gramm.

Das Doppelsalz wurde nun dreissig Mal nach einander mit kleinen Portionen Wassers ausgekocht. Die ersten Abkochungen waren ganz dunkel gefärbt, nach und nach wurden sie heller, so wie auch der unlösliche Rückstand. Das zuletzt übrig gebliebene Platinchlorid-Doppelsalz hatte nach dem Trocknen eine hellorange Farbe und wog 6 Gramm.

Der nun verstorbene Herr Hofrath Lehmann hatte damals die Güte, dies so gereinigte Platinchlorid-Doppelsalz mittelst des Spectralapparates zu untersuchen. Es zeigte sich im Spectrum die blaue Cäsiumlinie höchst intensiv, aber auch die Kaliumlinie trat noch stark auf. Um die letzten Reste des Kaliums zu entfernen, wurde das Doppelsalz noch mehrere Male mit Wasser ausgekocht. Jetzt wog es nur 3 Grm. und zeigte sich bei Prüfung mittelst des Spectralapparats fast frei von Kalium, die Cäsiumlinie trat nun äusserst intensiv auf.

Eine Reaction auf Rubidium konnte nicht beobachtet werden. Nach der Gleichung CsCl,PtCl² : CsCl = 3 : x oder 336,9 : 168,9 = 3 : x folgt x = 1,45 Gramm Chlorcäsium in 200 Pfund Mutterlauge der Frankenhausener Soole. Da 0,061 Grm. = 1 Gran Medicinalgewicht, so enthalten 100 Pfund dieser Mutterlauge 12 Gran Chlorcäsium.

Chemische Untersuchung der Heilquellen zu Tiefenbach im Allgäu.

Von Dr. Max Zängerle.

In einem ungefähr eine Stunde langen Bergthale der bayerischen Voralpen liegt das freundliche Dorf Tiefenbach. Die Schwefelquelle gleichen Namens entspringt in der Mitte dieses Thales ganz in der Nähe eines Baches, Mühlbach genannt, welcher in der Umgegend des Falkenberges seinen Ursprung hat. Das Thal ist von ziemlich hohen Bergen eingeschlossen und hat drei Auswege. Der eine führt durch den sogenannten Hirschsprung nach der 4 Stunden entfernten Stadt Immenstadt, der zweite an die Braitach nach Oberstdorf und der dritte in das Rohrmoser Thal.

Anlangend die geognostischen Verhältnisse, so gehören die Höhen Tiefenbachs zu dem grossartigen Gebirgstock, welcher sich zwischen dem Kloster-, Stanzer-, Inn- und Gurgelthale, dann der Einbuchtung von Nasserreit, Lermoos, Weissenbach, Pass Gacht, Thannheimer Thale, Vorderjoch, Hindelang, Oberstdorf, Mitterbergthale, Hopfreben, Sonntag und dem grossen Walserthale befindet und von C. W. Gümbel mit dem Namen *„Oberleckthaler Alpen"* belegt wurde. Die Haupt- und Grundmasse desselben besteht aus Dolomit und weichen Schiefer- und Hornsteinschichten.

Die um Tiefenbach vorkommenden Gesteinarten gehören den unteren Kreideschichten der Kreide oder Procän-Formation an. Die Quelle entspringt 2571 Fuss über der Meeresfläche aus Grünsandstein. Die Grünsandsteinschicht dringt von hier durch's Thal nach Norden vor und ist westwärts von Flysch oder Fucoidenschiefer, seiner Versteinerung wegen so genannt, bedeckt. Die Unterlage des Grünsandsteines bilden Schratten- (Caprotinen) Kalk und Unter-Kreide (Neocom) Gebilde. Die gewölbartigen Bergrücken werden zu oberst von zwei ruinenartigen Mauern des Schrattenkalkes gekrönt, welche innerhalb ihres aufgesprengten Bogens das unterliegende ältere Gestein zwischen sich hervortreten lassen und gegen die Gehänge ringsum von Grünsandstein, Sewenkalk und Sewenmergel bedeckt werden. Der letztere, im Falkensteintobel reich entwickelt, umschliesst mehrfache Ueberreste von Fucoiden. Der Jägersberg, der Ochsenberg und Burgberg bei Tiefenbach und dann jenseits einer tiefen Querspalte (von der Oib bis zum Hirschensprunge) der Falkenberg, der Schwarzberg, der hohe Felskamm des Beseler, die Gauchenwände bezeichnen die einzelnen besonders hervorragenden Bergkuppen. In der Nähe des Hirschensprunges verschwinden auf den Gesteinklüften die Gewässer des Thales und ein unterirdisches Rauschen, welches man in einer benachbarten Felsenaushöhlung, dem sogenannten Sturmmannsloche, hören will, soll den Lauf des Wassers in der Tiefe anzeigen.

Die Schwefelquelle verdankt ihre Entstehung höchst wahrscheinlich der Zersetzung des in dem Grünsandstein enthaltenen Schwefelkieses.

Die klimatische Lage Tiefenbachs ist rücksichtlich ihrer Salubrität eine gesunde. Die Winde und Stürme werden durch die umliegenden Waldberge wohlthätig abgehalten, doch ist nicht zu läugnen, dass das Klima, infolge der höheren Lage des Ortes, etwas kälter und rauher als im Flachlande ist. Namentlich sind die Morgen und Abende, im Vergleiche zu dort, verhältnissmässig und in rascherem Wechsel kühler. Dagegen entspringen hieraus alle jene Vortheile, welche (namentlich bei Städtern und Bewohnern des Flachlandes) mit dem Aufenthalt in Gebirgsgegenden verbunden zu sein pflegen. Diese Vortheile finden hauptsächlich in der Veränderung des Luftdruckes ihre Erklärung. Nach der Lehre der Physik beträgt der Druck, welchen die Luft auf die Gesammtfläche der Haut eines erwachsenen Menschen (dieselbe zu 15 Quadratfuss angenommen) an allen Orten der Erde an der Meeresfläche ausübt, 33600 Pfund.

Jede Erhebung eines Ortes über die Meeresfläche vermindert fortschreitend die Dichtigkeit der Luft und bewirkt dadurch ein freieres Zuströmen der Säfte zur Haut und zu den Schleimhäuten. Mit der Abnahme der Dichtigkeit der Luft nach Oben zu hält eine Verringerung der Sauerstoffmenge gleichen Schritt, denn es ist begreiflich, dass ein Kubikfuss zusammengepresster Luft mehr

Sauerstoff in sich fassen muss, als ein welcher mehr ausgedehnter. In Folge davon erwacht das Bedürfniss durch vermehrte und tiefere Athemzüge den sonst unausbleiblichen Verlust an Sauerstoff zu ersetzen. Die raschere und tiefere Respiration bedingt wieder häufigeres Zusammenziehen des Herzens, zahlreichere Pulsschläge, mithin regere Thätigkeit in den Lungen und dem Gefässsystem, wodurch die Verbrennung abgestorbener Gewebstheile befördert, überhaupt der gesammte Stoffwechsel energischer wird.

Bei der Erhebung Tiefenbach's von 2571 Fuss über dem Meer ist der Sauerstoffgehalt der Luft um 10 Proc. kleiner und der Luftdruck um 10 Proc. geringer als an Orten am Meeresgestade. Demzufolge beträgt der Luftdruck auf den Erwachsenen zu Tiefenbach blos 30240 Pfund und um 3360 Pfund weniger als am Meeresgestade. Bei so namhaft vermindertem Luftdruck machen sich die oben geschilderten Wirkungen in hohem Masse geltend und unterstützen die Wirkungen der Heilquelle.

A. Historisches.

Der vortheilhafte Ruf, den sich die Tiefenbacher Heilquelle erworben hat, ist nicht erst neueren Datums. Die Quelle wurde vielmehr schon vor Jahrhunderten aufgefunden und ist wahrscheinlich schon den Römern bekannt gewesen und von ihnen benützt worden, nachdem dieses erobernde Volk unter der Regierung des Kaisers Augustus die Rhätier und Vindelicier unterjocht und zu Campodunum, dem heutigen Kempten, eine Militärstation gegründet hatte. Laut einer Urkunde vom Jahre 1492 besass ein Bauer in Winkel den achten Theil des Bades, Sulzwasser genannt. Im Jahre 1518 machte die Gemeinde Tiefenbach dem Grafen Montfort, damaligen Herrn der Grafschaft Rothenfels ein Stück Land zum Geschenk, wohin er ein Badhaus erbauen liess. Im Jahre 1644, nachdem Immenstadt und die Grafschaft Rothenfels an die Grafen Königsegg übergegangen, wurde die Heilquelle im Auftrage des Grafen Haug von Königsegg-Rothenfels von Dr. Ekkbold, Stadtphysikus in Memmingen, untersucht und beschrieben, wobei der Letztere als Bestandtheile des Wassers Schwefel, Salpeter, Alaun und Vitriol angibt. Nach Dr. Ekkbold haben im Jahre 1664 Dr. Pilger und im Jahre 1815 Dr. Geiger die Quelle neuerdings beschrieben und als die vorzüglichste Schwefelquelle Bayerns empfohlen. In der letzteren Beschreibung finden sich die Resultate einer von Apotheker Fuchs in Kempten ausgeführten chemischen Analyse niedergelegt.

Die erste sorgfältig ausgeführte chemische Analyse verdanken wir Dr. Vogel, Professor der Chemie an der Universität München. Die Resultate derselben finden sich im Auszuge mitgetheilt in einer von Dr. G. C. Karrer besorgten neuen Ausgabe der Geiger'schen Badeschrift, Kempten 1832.

B. Physikalische Verhältnisse.

Das Tiefenbacher Wasser erscheint sowohl im Bassin wie auch im Glase farblos und klar. Bei dem Betrachten im Glase bemerkt man viele äusserst kleine Gasbläschen, welche sich aus dem Wasser entwickeln und an den Wandungen ansetzen.

Das Wasser riecht stark nach Schwefelwasserstoff, beim Schütteln in halbgefüllter Flasche entwickelt es Gas (Kohlensäure und Schwefelwasserstoff), es schmeckt weich, stark nach Schwefelwasserstoff.

Die Temperatur des Wassers beträgt 7° R. gleich 8, 75° C. und es hat sich aus den zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten angestellten Beobachtungen ergeben, dass die Temperatur der Quelle so gut wie gar nicht wechselt.

Die Wassermenge, welche die Quelle liefert, betrug im Mittel mehrerer Versuche in einer Minute 14 Liter, somit in 24 Stunden 20160 Liter.

Das specifische Gewicht des Wassers ergab sich, bei 18° C. bestimmt, gleich 1,00032.

C. Chemische Untersuchung.

Das Tiefenbacher Wasser enthält:

a. Die kohlensauren Salze als einfache Carbonate berechnet:

	In 1000 Thl.	Im Pfund = 7680 Gran	n. d. neuen Analyse nach Vogel
Chlorkalium	0,005425	0,041664	0,1
Chlornatrium	0,026051	0,200072	0,8
Jodnatrium	0,000215	0,001652	—
Kohlensaures Natron	0,345437	2,652956	1,4
„ Lithion	0,000731	0,005615	—
Kohlensaurer Kalk	0,016500	0,126720	0,1
Kohlensaure Magnesia	0,011502	0,088335	—
Kieselsäure	0,006600	0,050760	0,2
Humusartige organ. Subst.	0,022262	0,170972	0,1
Borsaures Natron, Kohlens. Eisenoxydul	Spuren		Spuren
Summe der nichtflüchtigen Bestandtheile	0,434723	3,338444	2,7
Kohlensäure, welche mit den Carbonaten zu Bicarbonaten verbunden ist	0,157113	1,206627	—
Kohlensäure wirkl. freie	0,169774	1,303864	—
Schwefelwasserstoff	0,001029	0,007903	0,05 Kub.“
Summe aller Bestandtheile	0,762639	5,857140	

b. Die kohlensauren Salze als wasserfreie Bicarbonate berechnet:

	In 1000 Thl.	Im Pfund = 7680 Gran
Chlorkalium	0,005425	0,041664
Chlornatrium	0,026051	0,200072
Jodnatrium	0,000215	0,001651
Kohlensaures Natron	0,488826	3,754184
Kohlensaures Lithion	0,001170	0,008986
Kohlensaurer Kalk	0,023760	0,182477
Kohlensaure Magnesia	0,017527	0,134607
Kieselsäure	0,006600	0,050760
Humusartige organ. Substanzen	0,022262	0,170972
Borsaures Natron, Kohlensaures Eisenoxydul	Spuren	
Summe der nicht flücht. Bestandtheile	0,591836	4,545373
Kohlensäure, wirklich freie	0,169774	1,303864
Schwefelwasserstoff	0,001029	0,007903
Summe aller Bestandtheile	0,762639	5,857140

Chemische Untersuchung der Schwefelquelle zu Rothenburg an der Tauber (Baiern).

Von Freiherrn v. Bibra. *)

Ich werde mich in dem Folgenden einfach darauf beschränken, von den chemischen Resultaten zu sprechen, welche ich sowohl an Ort und Stelle selbst als auch zu Hause im Laboratorium erhalten habe, da die Beschreibung der

*) Vom Hrn. Verfasser als Separat-Abdruck aus dem Journal für prakt. Chemie mitgetheilt.

Quelle, ihre Fassung und Aehnliches, in ihrem gegenwärtigen Zustande sowohl als auch geschichtliche Angeben über dieselbe, und die geognostischen Verhältnisse der Umgegend, in einer besonderen Schrift von einer anderen Feder behandelt werden. Als allgemeine Angabe mag indessen hier Platz finden, dass die Quelle aus den mittleren und unteren Lagen des fränkischen Muschelkalks entspringt.

In den ersten Tagen des October vorigen Jahres erhielt ich 27 steinerne Flaschen, jede etwa fünf Schoppen bayerisch haltend, gut verkorkt und mit Pech geschlossen, und einige Tage später erfolgte eine gleiche Sendung, mit welchen Mengen die Untersuchung im Laboratorium sogleich begonnen und durchgeführt wurde.

Arbeiten an der Quelle.

Anfang Mai laufenden Jahres 1864 begab ich mich nach Rothenburg und nahm, des Morgens um 11 Uhr, die an der Quelle selbst nöthigen Versuche vor. Es hatte den ganzen Tag vorher in Strömen geregnet, am Tage der Untersuchung stand nach Sonnenaufgang das Thermometer fast auf dem Gefrierpunkte und um 11 Uhr an der Quelle im Schatten auf + 6,5° R., obgleich die Sonne am Himmel stand.

Die Temperatur der Quelle betrug + 9,20° R. = + 11,52° C. und nach an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchungen war auch die während des Winters gefundene Temperatur die gleiche.

Das Aneroid-Barometer zeigte: 738,0 Mm. Quecksilberstand = 327,1'''.

Das specifische Gewicht des Wassers indessen, bereits im Laboratorium bestimmt bei + 16° R. = + 20° C. betrug 1,0017.

Das aus einer Röhre strömende Wasser zeigte starken Geruch nach Schwefelwasserstoff, war vollständig klar und schäumte beim Schütteln stark.

Der Geschmack des Wassers ist stark nach Schwefelwasserstoff, aber keineswegs unangenehm und verräth gleichzeitig eine gewisse Beimengung von Kohlensäure.

Die Prüfung mit einigen Reagentien ergab Folgendes:

Ammoniak erzeugte sogleich eine ziemlich starke Trübung, welche indess auf Zusatz von mehr Wasser fast vollständig wieder verschwindet.

Kleesaures Ammoniak erzeugte augenblicklich einen starken Niederschlag.

Chlorbaryum verhielt sich ebenso.

Salpetersaures Silber gab einen ziemlich starken, sich fast augenblicklich bräunenden Niederschlag.

Lackmustinktur, das entsprechende Papier und Malvenpapier zeigten nur sehr schwache Röthung.

Durch Gallussäure und Gerbsäure konnte indess keine Färbung erhalten werden.

Die Bestimmung des Schwefelwasserstoffs und der Kohlensäure wurde auf folgende Weise ausgeführt.

Für das Schwefelwasserstoffgas bediente ich mich einer Jodlösung (A), welche in 100 C. C. 1,260 Grm. Jod enthielt, und als Gegenprobe einer zweiten Jodlösung (B), welche in 100 C. C. 0,63 Grm. Jod enthielt.

Man liess 500 C. C. des Wassers in eine tarirte Flasche fliessen, setzte die nöthige Menge Stärke hinzu und gab unter den bekannten Vorsichtsmassregeln die Jodlösung (A) aus einer graduirten Röhre in die Flüssigkeit, bis die eingetretene Jodamylumreaction bei starkem Umschwenken des Gefässes nicht mehr verschwand.

Für 500 C. C. des Wassers bedurfte man in 4 ganz genau stimmenden Versuchen von der Jodlösung (A) 4,70 C. C.; also für 1000 C. C. Wasser: 9,40 C. C. Jodlösung. 1 C. C. dieser Jodlösung entspricht 0,0017 Grm. Schwefelwasserstoff.

Zwei Versuche mit der Jodlösung (B) gaben ganz entsprechende Resultate.

Während des Winters wurden im Laboratorium bereits Versuche angestellt, hinsichtlich der Jodmenge, welche das von Schwefelwasserstoff vollständig befreite

Wasser, bis zur Jodamylumreaction bedurfte, indem das Wasser, unter Ersatz des verdampften, so lange erhitzt wurde, bis durch Chlorkupfer-Ammoniak, Bleiessig und Silbersalze kein Schwefelwasserstoff mehr nachgewiesen werden konnte.

1000 C. C. der so behandelten Flüssigkeit bedurften 0,40 C. C. Jodlösung (A), welches 0,0007 Schwefelwasserstoff entspricht, und nachdem diese Menge von der oben erhaltenen abgezogen wird, ergiebt sich für das an der Quelle untersuchte Wasser: 0,0156 Grm. Schwefelwasserstoff in 1000 C. C.

Ich habe zwar an der Quelle gemessene Quantitäten des Wassers mit Chlorkupfer-Ammoniak versetzt, habe aber die erhaltenen Niederschläge nicht zur quantitativen Untersuchung und Bestimmung des Schwefelwasserstoffs benutzt, da ich bereits während des Winters, durch im Laboratorium angestellte Versuche die Erfahrung machte, dass die auf diese Weise erhaltenen Schwefelwasserstoffmengen stets etwas zu gering ausfallen, und unter sich selbst auch nicht vollkommen stimmen.

Zur Bestimmung der *Kohlensäure* wurden an der Quelle in graduirte und fest verschliessbare Flaschen C. C. vollkommen klarer Chlorcalcium-Ammoniaklösung gebracht und hierauf 300 C. C. des Wassers einfliessen lassen, geschüttelt, fest verstopft und mit nach Hause genommen.

Durch geeignete Behandlung mit titrirter Salpetersäure und Natronlauge wurde erhalten, berechnet auf 1000 C. C. des Wassers, *Kohlensäure*, freie, gebundene und halbgebundene: 0,1820 Grm.

Arbeiten im Laboratorium.

Die ausführliche qualitative und quantitative Untersuchung wurde, wie bereits oben erwähnt, mit dem in Steinflaschen mir zugesendeten Wasser während des Herbstes 1863 und im Winter 1864 vorgenommen.

Die qualitativen Untersuchungen wurden fast vollständig nach den Methoden ausgeführt, wie sie in Fresenius trefflicher „Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse," neunte Auflage 1856, angegeben sind, weshalb eine nähere Bezeichnung kaum nöthig. Es wurde gefunden:

a) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Kali	Chlor
Natron	Schwefelsäure
Kalkerde	Kohlensäure
Magnesia	Schwefelwasserstoff
Eisen.	

b) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Lithion	Phosphorsäure
Ammonium	Salpetersäure
Thonerde	Organische Substanz

Zu diesen in unwägbarer Menge vorhandenen Bestandtheilen und zu der qualitativen Analyse überhaupt mag bemerkt werden, dass Lithion auf spectralanalytischem Wege nachgewiesen wurde.

Was die organische Substanz betrifft, so gab sich ihre Anwesenheit durch die Schwärzung der Rückstände grösserer abgedampfter Massen des Wassers leicht zu erkennen. Es wurden hierauf 6000 Grm. des Wassers zur Trockne verdampft, mit concentrirter Kalilauge ausgekocht und filtrirt. Ein Theil des Filtrats wurde mit Essigsäure angesäuert und hierauf mit Ammoniak behandelt, nach 24 Stunden filtrirt, das Filtrat abermals mit Essigsäure angesäuert und essigsaures Kupfer zugesetzt.

Es zeigte sich keine Spur eines bräunlichen Niederschlags, die *Abwesenheit von Quellsatzsäure* war mithin nachgewiesen.

Die Flüssigkeit wurde hierauf mit kohlensaurem Ammoniak versetzt bis zur blauen Färbung und leicht aufgekocht. Da abermals keine Spur eines Niederschlags entstand, so ergab sich auch die *Abwesenheit von Quellsäure.*

Wird übrigens eine grössere Menge des beim Abdampfen erhaltenen Rückstandes mit Alkohol und hierauf mit Wasser ausgezogen, so zeigt sich das aus der mit Wasser verdünnten Alkohollösung mit salpetersaurem Silber gefällte Chlorsilber, durch organische Substanz röthlich gefärbt, erhält durch Erhitzen bis zur beginnenden Schmelzung aber wieder seine gewöhnliche Farbe.

Aus dem bereits mit Alkohol erschöpften Rückstande wird aber durch Wasser abermals organische Substanz ausgezogen und durch salpetersaures Silber gefällt. Dieser Niederschlag enthält kaum Spuren von Chlorsilber und wird durch Zusatz von Ammoniak etwas intensiver.

Es scheint mithin die organische Substanz jedenfalls aus 2 Körpern zu bestehen, und eine annähernd quantitative Bestimmung der geringen Mengen derselben wäre vielleicht ermöglicht gewesen. Ich habe indessen vorgezogen, dasselbe aufzusparen, bis vielleicht durch Sinterabsätze oder ähnliche Producte eine grosse Menge derselben erhalten werden kann, welche eine nähere Untersuchung erlaubt.

Die *Abwesenheit von kohlensaurem Kali* ergab sich durch Mangel an alkalischer Reaction und nicht Aufbrausen bei Säurezusatz zum Filtrate einer stark concentrirten Menge des Wassers.

Dass aller Schwefelwasserstoff als freies Schwefelwasserstoffgas und nicht als ein alkalisches Schwefelmetall vorhanden, ergab sich durch starke und augenblickliche Bräunung eines mit Bleizuckerlösung versetzten und über das Wasser gehaltenen Papierstreifens und endlich dadurch, dass durch einen Strom von Wasserstoffgas das Schwefelwasserstoffgas vollständig aus dem Wasser ausgetrieben werden kann.

Ich füge bei, dass alle Niederschläge und die durch die geeignete Behandlung in getrennten Gruppen erhaltenen Substanzen durch ein grosses Instrument von Steinheil spectralanalytisch geprüft wurden.

Quantitative Analyse.

1) *Schwefelwasserstoff.*

Vor allem muss hier bemerkt werden, dass, wider Erwarten, der Gehalt an Schwefelwasserstoff und Kohlensäure bei den Untersuchungen an der Quelle selbst etwas geringer gefunden wurde als bei dem mir im vergangenen Herbste in Steinflaschen zugesendeten Wasser.

Die Methode der Untersuchung war ganz dieselbe, wie die oben angegebene an der Quelle selbst vorgenommene.

An der Quelle, wie angegeben, wurde gefunden für 1000 C. C. Wasser: 0,0153 Grm. Schwefelwasserstoff.

In dem Wasser von drei gleichzeitig im Herbste gefüllten Steinflaschen wurde gefunden, Mitte October 1863:

Flasche	I.	1700 C. C. Wasser bedurften C. C. Jodl. (A)	18,80.
„	II.	1700 „ „ „ „ „	18,80.
„	III.	1700 „ „ „ „ „	18,70.

Diess entspricht Schwefelwasserstoff 0,0320 Grm. und für 1000 C. C. Wasser: Schwefelwasserstoff 0,0188 Grm., nach Abzug von 0,0007 Grm.: 0,0181 Grm.

Genau dieselben Resultate wurden mit Steinflaschen erhalten, welche ich im Februar 1864 öffnete, und welche ich mithin fast 5 Monate lang im Keller aufbewahrt hatte.

Alles Wasser, frisch aus den Steinflaschen entleert, war so klar und hell als jenes an der Quelle, und es geht hieraus sowohl als aus dem stets gleichen Schwefelwasserstoffgehalte wenigstens hervor, dass sich das in Steinflaschen versendete Wasser ganz vortrefflich hält.

Was den geringeren Gehalt an Gas im Frühlinge betrifft, so ist demselben kaum irgend eine Bedeutung beizulegen, und ist derselbe vielleicht durch die mächtigen Regengüsse und die Nähe der Tauber bedingt, ohne Zweifel aber nur vorübergehend, wofür schon die lange Zeit spricht, während welcher die Quelle als ein „Schwefelwasser“ benutzt wird.

Bei der Zusammenstellung der erhaltenen Resultate habe ich übrigens die Zahlen berechnet, welche ich bei dem in Steinflaschen versendeten Wasser erhalten habe.

2) *Kohlensäure.*

Das soeben vom Schwefelwasserstoff Gesagte gilt genau für die Kohlensäure.

Untersucht auf demselben oben angegebenen Wege, wurde im Wasser der Steinflaschen gefunden für 1000 C. C. Kohlensäure, freie, gebundene und halbgebundene: 0,2177 Grm. An der Quelle selbst für 1000 C. C.: 0,1820 Grm.

Ich habe auch hier die beim versendeten Wasser gefundene Menge verrechnet.

3) *Bestimmung des Chlors.*

Eine gewogene Menge des Wassers wurde mit Salpetersäure angesäuert, etwa auf die Hälfte eingeengt und mit salpetersaurem Silber gefällt.

I. 500 Grm.	gaben Chlorsilber	0,035
II. 500 „	„ „	0,034
	Mittel	0,0345
Gleich Chlor für 1000 Grm.	Wasser	0,0173.

4) *Bestimmung der Schwefelsäure.*

Gleich verschiedenen anderen Schwefelwässern verliert das Schwefelwasser von Rothenburg durch längeres Stehen an der Luft (10 bis 14 Tagen) seinen Schwefelwasserstoffgehalt, indem ein Theil desselben entweicht, ein anderer in der Art zersetzt wird, dass sich zuerst Schwefel ausscheidet, der das Wasser trübt, endlich aber in Schwefelsäure verwandelt wird, worauf sich das Wasser wieder vollständig klärt. *)

Da Versuche zeigten, dass bei Fällung mit Chlorbaryum stets ungleiche Mengen von schwefelsaurem Baryt erhalten wurden, weil ebenfalls ungleiche Mengen von Schwefelwasserstoff entweichen, und eben so mehr oder weniger Schwefel in der Flüssigkeit zu Schwefelsäure oxydirt wurde, behandelte ich 100 Grm. des Wassers mit Kupferchlorid. Das Wasser wurde augenblicklich geruchlos und klärte sich in einer gut verschlossenen Flasche nach 24 Stunden vollkommen. Nach dem Decantiren und Filtriren wurde mit Chlorbaryum gefällt.

In drei Versuchen wurde erhalten:

I.	Schwefelsaurer Baryt:	2,436
II.	„ „	2,450
III.	„ „	2,433

entsprechend:

I.	Schwefelsäure	0,8369
II.	„	0,8417
III.	„	0,8359
	Schwefelsäure im Mittel	0,8381.

*) Hat eine gewisse Menge des Wassers auf solche Weise allen Schwefelwasserstoff verloren, so dass durch Silber- und Bleisalze, sowie durch Chlorkupfer-Ammoniak keine Spur desselben mehr nachzuweisen ist, so tritt nach einiger Zeit diese Reaction wieder ein, wenn man das Wasser gut verschlossen, einige Zeit hindurch sich selbst überlässt. Ich habe zu diesem Behufe Literflaschen vollständig mit dem Wasser gefüllt, mit Glasstöpseln verschlossen und unter Quecksilber umgestülpt. Nach 8 Wochen erfolgte durch Zusatz von Silber- und Bleisalzen deutliche Bräunung.

Ohne Zweifel ist dieses Wiederauftreten von Schwefelwasserstoff bedingt durch eine Wechselwirkung der im Wasser enthaltenen organischen Substanz und des schwefelsauren Kali, und wohl auch der durch die Oxydation der ersteren entstandenen Kohlensäure, und sehr wahrscheinlich wird ein grosser Theil des Schwefelwasserstoffs im Wasser unserer Quelle selbst sich auf diese Weise erzeugen.

Man kann wohl mit Bestimmtheit annehmen, dass diese Eigenschaft des Wassers ziemlich sichere Garantieen bietet für seine längere Haltbarkeit in Steinflaschen, und ich bin gegenwärtig noch mit Versuchen beschäftigt, deren Zweck ist, die quantitative Zunahme von Schwefelwasserstoff vielleicht bestimmen zu können, in Mengen des Wassers, welche mehrere Monate hindurch und länger wie oben angegeben behandelt wurden.

5) Bestimmung der Kieselerde.

1000 Grm. des Wassers mit etwas Salzsäure versetzt, zur Trockne abgedampft, nach dem Erkalten mit Salzsäure befeuchtet, hierauf mit kochendem Wasser behandelt, filtrirt, gewaschen, geglüht. In zwei Versuchen wurden erhalten 0,0110 Kieselerde.

6) Bestimmung des Eisens.

Die von der Kieselerde abfiltrirte Flüssigkeit wurde, bei sorgfältigem Abschluss der Luft mit Ammoniak gefällt und nach einiger Zeit der geringe entstandene Niederschlag, rasch filtrirt, nach dem Waschen noch feucht in Salzsäure gelöst und (durch Zink mit den nöthigen Vorsichtsmassregeln) auf Oxydul gebracht, hierauf mit Chamäleonlösung bestimmt und vorläufig auf Oxyd berechnet. Es wurde gefunden: 0,008 Grm. Eisenoxyd für 1000 C. C. Wasser.

Ich habe indessen diese Menge bei der Zusammenstellung auf kohlensaures Eisenoxydul berechnet, obgleich die Reaction mit Gallus- und Gerbsäure ein negatives Resultat gab. Aber die geringe Menge des Eisenoxyduls, welche überhaupt anwesend, mag die Reaction wohl unzuverlässig gemacht haben, und ferner kann im vollkommen klaren Wasser das Eisen wohl kaum in einer anderen Form vorhanden sein.

7—8) Gesammtbestimmung der Kalkerde und der Magnesia.

Die vom Eisenoxyd abfiltrirte Flüssigkeit wurde mit kleesaurem Ammoniak gefällt, erwärmt, abfiltrirt etc., und der nach dem Glühen erhaltene Niederschlag des kohlensauren Kalks auf reine Kalkerde berechnet.

Aus dem eingeengten und mit Salzsäure versetzten Filtrate von kleesaurem Kalke wurde die Magnesia durch Ammoniak und phosphorsaures Natron gefällt.

Es wurde erhalten:

I. Kalkerde	0,5375
II. „	0,5399
Kalkerde im Mittel:	0,5387.

Magnesia wurde erhalten:

I. Magnesia	0,0432
II. „	0,0440
Magnesia im Mittel:	0,0436.

9—10) Bestimmung des Kali und Natron.

Es wurden 2000 Grm. des Wassers zur Trockne, jedoch nicht zur beginnenden Bräunung verdampft, mit Wasser ausgekocht, filtrirt und der Rückstand sorgfältig ausgewaschen, das Filtrat mit Salzsäure und Ammoniak versetzt und in einer Platinschale zur Trockne verdampft, geglüht, und hierauf, unter Zusatz von etwas Quecksilberoxyd, mit Wasser digerirt, eingedampft, wieder schwach geglüht, hierauf mit kochendem Wasser ausgezogen und die Magnesia abfiltrirt.

Da kleesaures Ammoniak noch eine schwache Trübung gab, eingedampft und nochmals geglüht und gewogen.

Chlorkalium und Chlornatrium: 0,445.

Es wurde hierauf in wenig Wasser gelöst, mit Platinchlorid auf dem Wasserbad zur Trockne gebracht, mit Weingeist behandelt, filtrirt, gewogen:

Kaliumplatinchlorid: 0,670 = Chlorkalium: 0,2048.

Chlorkalium und Chlornatrium	0,4450
Chlorkalium	0,2048
Rest: Chlornatrium	0,2402

Chlorkalium: 0,2048 = Kali:	0,1294
Chlornatrium: 0,2402 = Natron:	0,1277
für 1000 Grm. Wasser: Kali:	0,0647
Natron:	0,0638

Die im Vorstehenden direct bestimmten festen, nicht flüchtigen Bestandtheile des Mineralwassers von Rothenburg ergaben mithin:

Chlor	0,0175
Schwefelsäure	0,8381
Kieselerde	0,0110
Kalkerde	0,5367
Magnesia	0,0436
Eisenoxyd	0,0060
Kali	0,0647
Natron	0,0438
Gebundene Kohlens.	0,0669
	1,6523

Beim Verdampfen von 500 Grm. und nachherigem Erhitzen bis zu 150° C., bis kein Gewichtsverlust mehr stattfand, wurde erhalten Rückstand:

I.	0,819
II.	0,827

Fester Rückstand im Mittel für 1000 Grm. 1,646.

Die Uebereinstimmung dieser Zahl mit der oben angegebenen Summe der festen Bestandtheile stimmt so gut als es nur immer erwartet werden kann.*)

Da im Wasser stets, nach sechsmonatlicher Füllung wenigstens, noch freie Kohlensäure nachgewiesen werden konnte, das Wasser frisch aus den Krügen entleert, keinerlei Absatz oder Trübung zeigte, und die freie Kohlensäure, trotz des starken Schwefelwasserstoffgehaltes, dennoch auch durch den Geschmack wahrgenommen werden konnte, und da sich ferner bei längerem Kochen des Wassers ein Niederschlag bildete, so war anzunehmen, dass ein Theil der Kalkerde und der Magnesia, als durch freie Kohlensäure aufgelöst, sich im Wasser befinden würden.

Da die Gesammtmenge der Kohlensäure bereits bestimmt (oben 2), so blieb noch übrig die Mengen der Kalkerde und Magnesia festzustellen, welche durch Kohlensäure in Lösung gehalten wurden, um so die Menge der gebundenen und freien Kohlensäure finden zu können.

Bestimmung der durch Kohlensäure aufgelösten Kalkerde und Magnesia.

500 Grm. Wasser wurden in einem Kolben zwei und eine halbe Stunde lang gekocht, und durch eine passende Vorrichtung das verdampfte Wasser stets wieder ersetzt. Der entstandene Niederschlag nach dem Erkalten abfiltrirt und untersucht.

Er enthielt Spuren (zweifelhafte) von Kieselerde, etwas Eisen, Kalkerde und Magnesia. Kalkerde, gefällt durch Ammoniak und kleesaures Ammoniak aus salzsaurer Lösung und berechnet aus dem durch Glühen erhaltenen kohlensauren Kalk, wurde erhalten:

I.	Kalkerde	0,0360
II.	„	0,0370

Mittel: 0,0365, und für 1000 Grm. Wasser Kalkerde: 0,0730.

In zwei vollständig stimmenden Versuchen wurde aus dem Filtrate vom kleesauren Kalk durch Berechnung der durch Fällung mit phosphorsaurem Natron erhaltenen pyrophosphorsauren Magnesia, 0,0026 Magnesia erhalten, für 1000 Grm. Wasser, Magnesia: 0,0052.

Berechnung der Analyse.

Ich habe bei der Berechnung folgendes Verfahren eingeschlagen:

*) Der Ueberschuss, der sich hier ergiebt gegen die Summe der weiter unten als gepaart angegebenen Bestandtheile des Wassers, wird geebnet durch die Berechnung eines Theiles der Magnesia auf Magnesium, durch die gleiche des Eisenoxyduls auf Oxydul und durch den dort angegebenen Ueberschuss an Schwefelsäure.

Die Mengen der Kalkerde und Magnesia, in dem durch Kochen entstandenen Niederschlage gefunden, wurden als einfache Carbonate berechnet und als im Wasser durch Kohlensäure aufgelöst, angenommen.

Die überschüssige Kohlensäure wurde als freie und halbgebundene aufgeführt, nachdem der kleine für das Eisen nöthige Theil von derselben abgerechnet worden war.

Das gefundene Chlor wurde als Chlormagnesium berechnet.

Die restirende Kalkerde und Magnesia wurden als schwefelsaure Erden berechnet.

Kali und Natron wurden ebenfalls als an Schwefelsäure gebunden berechnet.

a) Kohlensaure Kalkerde.

Als Gesammtgehalt der Kalkerde wurde gefunden nach 7—8: 0,5387.
Im durch Kochen erhaltenen Niederschlage wurde gefunden

Kalkerde	0,0730
Diese bedürfen Kohlensäure	0,0570
Kohlensaure Kalkerde	0,1300

b) Kohlensaure Magnesia.

Magnesia im Ganzen wurde nach 7—8 gefunden 0,0436.
Im durch Kochen erhaltenen Niederschlag wnrde gefunden

Magnesia	0,0052
Diese bedürfen Kohlensäure	0,0056
Kohlensaure Magnesia	0,0108

c) Chlormagnesium.

Chlor wurde gefunden nach 3	0,0175
Diese bedürfen Magnesia	0,0059
Chlormagnesium	0,0234
(0,0059 Magnesium gleich Magnesia	0,0097)
Magnesia für Kohlensäure (b)	0,0052
Magnesia für Chlor (c)	0,0097
	0,0149
Gesammtmenge der Magnesia	0,0436
	0,0149
Rest der Magnesia	0,0287

d) Schwefelsaure Magnesia.

Der Rest der Magnesia	0,0287
bedarf Schwefelsäure	0,0564
Schwefelsaure Magnesia	0,0851

e) Schwefelsaure Kalkerde.

Schwefelsäure im Ganzen gefunden nach 4:	0,7865
Kalkerde im Ganzen nach 7—8	0,5387
Kalkerde für Kohlensäure (a)	0,0730
Rest Kalkerde	0,4657
Diese bedürfen Schwefelsäure	0,6347
Schwefelsaure Kalkerde.	1,1004

f) Schwefelsaures Kali.

Nach 9—10 wurde Kali erhalten	0,0647
Diese bedürfen Schwefelsäure	0,0549
Schwefelsaures Kali	0,1196

g) Schwefelsaures Natron.

Nach 9—10 wurde Natron erhalten	0,0638
Diese bedürfen Schwefelsäure	0,0819
Schwefelsaures Natron	0,1457

h) Kohlensaures Eisenoxydul.

Eisenoxyd wurde nach 6 gefunden	0,0080
entsprechend Eisenoxydul	0,0071
Diese bedürfen Kohlensäure	0,0043
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0114

i) Kieselerde.

Kieselerde wurde nach 5 erhalten	0,0110

k) Kohlensäure.

Durch die oben bei 2 angegebenen Versuche wurde für das Wasser in den Steinflaschen gefunden

Kohlensäure	0,2177
Gebundene Kohlensäure ist vorhanden an Kalkerde	0,0576
an Magnesia	0,0056
an Eisenoxydul	0,0043
Summe .	0,0669
Totalmenge der Kohlensäure	0,2177
Kohlensäure gebunden	0,0669
Rest, freie und halbgebundene Kohlensäure	0,1508

l) Schwefelsäure.

Schwefelsäure als Totalmenge wurde nach 4 gefunden	0,8381
Gebunden an Kalkerde	0,6847
Gebunden an Magnesia	0,0564
Gebunden an Kali	0,0549
Gebunden an Natron	0,0819
Summe .	0,8279

Wodurch sich ein Ueberschuss in der direct gefundenen Menge der Schwefelsäure ergiebt von 0,0102, welcher indessen wohl als ein unerheblicher Beobachtungsfehler kaum in Betracht gezogen werden darf.

Das Schwefelwasser von Rothenburg enthält mithin:

a) In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile in 1000 Grm.:

Kohlensaure Kalkerde	0,1300
Kohlensaure Magnesia	0,0108
Schwefelsaure Kalkerde	1,1004
Schwefelsaure Magnesia	0,0851
Chlormagnesium	0,0234
Schwefelsaures Kali	0,1196
Schwefelsaures Natron	0,1457
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0114
Kieselerde	0,0110
Summe der nicht flüchtigen Bestandtheile	1,6374

Freie und halbgebundene Kohlensäure	0,1508
Schwefelwasserstoff	0,0181
Summe aller Bestandtheile	1,8063

b) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Lithion	nur spectralanalytisch nachweisbar.
Ammonium	geringe Spur.
Thonerde	geringe Spur.
Phosphorsäure	sehr geringe Spur.
Salpetersäure	kaum Spur.
Organische Substanz	deutlich nachweisbar.

Auf Volumina berechnet ergiebt sich:

a) Freie und halbgebundene Kohlensäure:

I. In 1000 C.C. Wasser a. d. Quelle i. Mai 1864: 61,53 C.C.
II. In 1000 „ „ in Steinflaschen versend. 1863: 80,63 C.C.

b) Schwefelwasserstoff.

I. In 1000 C.C. Wasser a. d. Quelle im Mai 1864: 8,19 C.C.
II. In 1000 „ „ in Steinflaschen versendet 1863: 9,58 C.C.

Analyse der Lippiker Thermen in Slavonien.

Die Lippiker Thermen entspringen in dem Thale des Pakraflüsschens, unweit desselben in der Nähe des Städtchens Pakrac, von dem der Ort Lippik eine halbe Stunde entfernt ist. Vier Stunden davon liegt Daruvar, ebenfalls mit zahlreichen Thermen, die aber durch keinen besonderen Salzgehalt ausgezeichnet sind, während die Lippiker Quellen schon lange als jodhaltige Natronquellen bekannt sind. Wenn auch der Jodgehalt dieser Quellen nicht so bedeutend ist, wie er von früheren Analytikern gefunden wurde, so ist er doch immer so erheblich, dass Lippik dadurch unter allen Natronquellen ausgezeichnet ist.

Diese Thermen werden schon lange als Bäder benutzt; sie führen die Namen Csardakenbad, Bischofsbad, Allgemeines Bad und Extrabad.

Die Temperaturen sind:

Csardakenbad	Bischofsbad	Allgem. Bad	Extrabad
34° R.	38° R.	36° R.	24,8° R.

Die quantitative Analyse ergab nach A. Kauer in 10 Litern:

	Csardakenbad Grm.	Bischofsbad Grm.	Allgem. Bad Grm.	Extrabad Grm.
Schwefelsaures Kali . . .	1,930	1,964	1,958	1,879
„ Natron . .	2,134	2,130	1,889	2,165
Chlornatrium	6,566	6,522	6,596	6,552
Jodnatrium	0,040	0,039	0,041	0,038
Kohlensaures Natron . . .	12,040	12,312	12,575	12,378
Kohlensaure Magnesia . .	0,550	0,522	0,522	0,492
Kohlensaurer Kalk . . .	1,324	1,250	1,305	1,450
Eisenoxyd und Thonerde .	0,033	0,050	0,040	0,030
Kieselerde	0,500	0,475	0,505	0,420
Lithion	bloss	qualitativ	nachgewiesen	
Summe d. fixen Bestandtheile	25,117	25,264	25,431	25,404
Gesammtkohlensäure . . .	14,960	23,530	14,542	13,805
Ganze und halb gebundene Kohlensäure . . .	11,744	11,870	12,142	12,056
Freie Kohlensäure	3,216	1,660	2,400	1,749

In dem entweichenden Gase sind enthalten:

44,5 Vol. Kohlensäure
55,5 „ Stickstoff und
Spuren von Schwefelwasserstoff.

Durch diese Resultate ist also der alte Ruf der Lippiker Thermen als jodhaltige Natronquellen gerechtfertigt. Im Vergleich mit den übrigen Natronquellen werden sie an Sodagehalt bloss von Vichy (29,19 Gran in 1 Pfunde) übertroffen, erreicht werden sie bloss von Carlsbad (9,6 Gran) und Bad Ems (9—11 Gran), die eben so viel besitzen, während die andern berühmten Thermen, wie Aachen nur (4,9 Gran), Teplitz-Schinznach (2,1 Gran) und Teplitz in Böhmen, Baden in der Schweiz, Plombières u. s. w. entweder äusserst wenig oder gar keine Soda enthalten. An Jodgehalt wird Lippik von keiner Therme übertroffen. *(Sitzungsber. der Akad. der Wissensch. zu Wien. Bd. 47. 1863.)*
B.

Analyse des Wassers von Boulon.

Die Quelle von Boulon liegt im Departement der östlichen Pyrenäen, 24 Kilometer von Perpignan und 26 Kilometer von Port-Vendres. Nach A. Bechamp's neuerer Analyse ist die Zusammensetzung auf 1000 CC. bezogen, folgende:

Kohlensäure . .	5,50170 Grm.
Schwefelsäure .	0,00520 „
Salpetersäure . .	Spuren
Arsensäure . . .	Spuren
Phosphorsäure .	0,00087 „
Borsäure . . .	Spuren
Kieselsäure . .	0,07850 „
Salzsäure . . .	0,54950 „
Kali	0,04189 „
Natron	1,84172 „
Lithion	Spuren
Kalk	0,51000 „
Magnesia . . .	0,16700 „
Thonerde . . .	0,00130 „
Eisenoxyd . . .	0,00680 „
Manganoxydul .	0,00080 „
Kupferoxydul . .	0,00015 „
Kobalt und Nickel	Spuren
Schwefels. Baryt .	0,00220 „
Organ. Substanz .	Spuren
	8,70763.

Die Temperatur des Wassers ist 17,5°, seine Dichtigkeit bei 15° = 1,0052. Das Gewicht des festen Rückstandes beträgt, bei 130° getrocknet, 4,71 Grm. vom Liter. Diese Zusammensetzung ist fast dieselbe wie die des Wassers von Vichy nach Bouquet's letzter Analyse. Das Wasser von Boulon enthält nur viel mehr Kohlensäure wie Natron und Arsen, mehr Kalk und Magnesia und Baryt an Stelle von Strontian, so wie ausserdem noch eine bestimmbare Menge von Kupfer. *(Compt. rend. T. 56. 1863. — Chem. Centrlbl. 1863. 55.)* *B.*

Ueber das Mineralwasser von Vittel.

Von Dr. Reich.

Vittel, Hauptort des Departements der Vogesen, verdankt einen Theil seines Wohlstandes seinem sehr geschätzten Mineralwasser, das mit Erfolg angewendet wird bei Blasengries, Nierensteinen, Blasenkatarrh, Unterleibsverschleimung.

Das Mineralwasser entspringt aus Muschelkalk, durchfliesst eine Bank von buntem Mergel, der auch den Boden der Umgegend bildet. Die Quelle tritt zu

Tage etwa 4 Kilometer von Contrexéville, das 336 Meter über dem Meeresspiegel liegt. Nach der Analyse von Henry enthält das Wasser von Vittel auf 1,67 CaO : 1 MgO, das von Contrexéville 4 CaO : 1 MgO. Nicklés findet im letzteren wie in dem Wasser von Vichy und Plombières Fluor.

Das Wasser von Vittel war von der grossen Quelle, „*source diurétique*“, geschöpft, die stündlich 5,100 Liter Wasser liefert. Sie giebt nach Henry vom Liter 1,739 Salzrückstand: Kali, Natron, Kalk, Magnesia, 0,010 Eisen, Spuren von Mangan, Jod, Arsenik, phosphorsaurem Kalk. Es enthält nach Nicklés weniger Fluor als die benachbarten Wässer von Plombières, Contrexéville, Bussang, Chatenois, indem man 25 Liter Wasser verarbeiten muss, um genug Fluor zur durch Anhauchen sichtbaren Aetzung einer Quarzplatte zu erhalten. (*Journ. de Pharm. et de Chim. Sept. 1865.*)

Zusammensetzung des Wassers des todten Meeres,

nach Roux.

Die verschiedenen Analysen, welche die Wissenschaft Lavoisier, Marcet, Klaproth, Gay-Lussac, Gmelin, Booth, Boutron und Henry, de Commines, Moldenhauer und Boussingault verdankt, haben sicher festgestellt, dass das Wasser des todten Meeres nicht zu allen Jahreszeiten dieselbe Zusammensetzung zeigt und dass die Salze desselben nicht bloss in ihrer Menge variiren, sondern vielleicht auch ihrer Natur nach.

Das von Roux analysirte Wasser war aus dem nördlichen Theile des todten Meeres geschöpft worden, nicht weit von der Mündung des Jordan, am 24. April 1862 und zwar durch Herrn Abbe Person.

Es reagirte gegen geröthetes Lackmuspapier schwach alkalisch, es färbte sich auf Zusatz von etwas Campecheholztinctur carminroth.

Einige Minuten gekocht, trübte es sich merklich. Der Abdampfrückstand in einer Retorte der trocknen Destillation unterworfen, gab ein weisses Sublimat von Salmiak.

Auch nach Boussingault's Methode konnten in dem Wasser des todten Meeres bestimmbare Mengen von Ammoniak nachgewiesen werden.

Bei 100° C. eingetrocknet, blieben 23,756 Grm. Rückstand von 100 Grm. Wasser. Zur Dunkelrothgluth erhitzt und mit Rücksicht auf die von salzsaurer Kalkerde entweichende Salzsäure hinterblieben 20,600 Grm. Salz.

Ein Liter Wasser des todten Meeres enthält also 206 Gramm Salze: kein anderes Mineralwasser ist so reich an Salzen, keines derselben enthält so reichliche Mengen von Brom.

100 Th. des Wassers lieferten bei der Analyse:

9,466	Grm.	MgCl
6,126	„	NaCl
3,152	„	CaCl
1,388	„	KCl
0,364	„	MgBr
0,058	„	CaO,SO^3
0,004	„	H^4NCl
0,032	„	$CaO, CO^2 + Fe^2O^3 + Al^2O^3$
0,010	„	Verlust
20,602	Grm.	
79,398	„	Wasser
100,000.		

Es ist möglich, dass die enorme Menge von Brommagnium, welche es enthält, ihm besondere Eigenschaften verleiht, welche die Therapie bei Behandlung verschiedener Affectionen wird benutzen können, vielleicht in der *Cachexie scrophuleuse*, bei eingewurzelten syphilitischen Uebeln, bei *Rachitis*, Knochenanschwellungen, chronischen Affectionen der Respirationsorgane.

Nach Plinius liessen die reichen Römer sich das Wasser des todten Meeres kommen, um sich darin zu baden.

Schon unmittelbar mit Chlorwasser und Aether oder Chloroform geschüttelt lässt sich das Brom darin nachweisen. *(Compt. rend.)* *H. L.*

Ueber die Constitution des Meerwassers in verschiedenen Tiefen und unter verschiedenen Breiten.

Nach Forchhammer beträgt die Zahl der Elemente, welche bis jetzt im Meerwasser aufgefunden worden sind, 31, nämlich: Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff im Ammoniak, Kohlenstoff in Kohlensäure, Chlor, Brom, Jod (in den Tangen), Fluor in Verbindung mit Calcium, Schwefel als Schwefelsäure, Phosphor als Phosphorsäure, Silicium als Kieselsäure, Bor als Borsäure, sowohl im Seewasser als auch in den Seepflanzen, Silber in *Pocillepora alcicornis*, Kupfer häufig in Thieren und Pflanzen, Blei desgleichen, Zink, vorzüglich in Meerpflanzen, Nickel und Kobalt desgleichen, Eisen, Mangan, Aluminium, Magnesium, Calcium, Strontium und Baryum, die letztern zwei als Sulphate in den Tangen, Natrium und Kalium. Diese 27 Elemente hat Forchhammer selbst im Meerwasser nachgewiesen; ausserdem sind von anderen Autoren noch Lithium, Cäsium, Rubidium und Arsen gefunden worden.

Unter diesen Elementen üben nur Chlor, Schwefelsäure, Magnesia, Kalk, Kali und Natron einen erheblichen Einfluss auf die quantitative Analyse des Meerwassers aus. Das Verhältniss derselben ist überall im Ocean in grösserer Entfernung von der Küste ziemlich constant. Setzt man den Gehalt an Chlor =100, so hat man für die nöthigen Verbindungen:

	Maximum	Minimum	Mittel
Schwefelsäure . . .	12,09	11,65	11,89
Kalk	3,16	2,87	2,96
Magnesia	11,28	10,95	11,07
Sämmtliche Salze . .	181,4	180,6	181,1.

Im Innern der Ostsee ist das Verhältniss von Chlor zu Schwefelsäure gegenseitig = 100 : 14,97, — zu Kalk = 100 : 7,48, — zu sämmtlichen Salzen — 100 : 223,0. Jenes constante Verhältniss der Hauptbestandtheile des Meerwassers ist offenbar nicht darin begründet, dass irgend eine chemische Verbindung zwischen den genannten Substanzen besteht, sondern nur in der ausserordentlichen grossen Salzmenge im ganzen Ocean, im Vergleich mit welcher die Salzmengen, die durch die Ströme oder auf andere Weise hinzugeführt werden, verschwindend klein sind. Ausserdem ist hierauf wohl auch das Leben aller der zahllosen organischen Wesen von Einfluss, welche dem Ocean schwefelsauren Kalk, Kali und Magnesia entziehen und unlöslich machen. Zur Bestimmung der festen Bestandtheile im Meerwasser analysirte Forchhammer Wasser aus den verschiedensten Regionen. Die Analyse ergab als mittleren Gehalt an fester Substanz = 34,304 p. m., der mittlere Gehalt in den Aequatorialgegenden ist etwa 36,2, in den Polargegenden 33,5 p. m.

Der nördliche atlantische Ocean enthält mehr feste Bestandtheile, als der südliche, was F. durch den Einfluss des Golfstromes erklärt; nach einigen Analysen von Wasser, welches dem von NO nach SW fliessenden Strome zwischen Island und der Ostküste von Grönland entnommen war, hält es F. für wahrscheinlich, dass dieser Ostgrönlandstrom kein Polarstrom, sondern nur ein zurückkehrender Arm des Golfstromes ist, da sein mittlerer Salzgehalt nahezu derselbe ist, wie in den nördlichen Theilen des atlantischen Oceans, nämlich 35,5 p. m.

Eine Vergleichung des mittelländischen Meeres mit der Ostsee zeigt, dass bei beiden ein doppelter Strom existirt, im Sund und in der Strasse von Gibraltar; allein diese Strömungen unterscheiden sich darin, dass der untere mittelländische heraus-, der obere hineinfliesst, während der untere im Sund der Nordsee zu, der obere aus derselben strömt.

Es scheint übrigens, dass in beiden Binnenmeeren das Wasser in grösseren Tiefen reicher an Salz ist, als an der Oberfläche, was sich aus dem grösse-

ren spec. Gewichte des ersteren erklärt. Allein im atlantischen Ocean wurde dagegen festgestellt, dass der Gehalt an festen Bestandtheilen in grösserer Entfernung von der Küste mit der Tiefe abnimmt. Forchhammer glaubt in der Existenz eines Polarstromes in den Tiefen des atlantischen Meeres eine Erklärung hierfür zu finden. In dem Meere östlich von Afrika wurde der Salzgehalt in der Tiefe grösser als in der Höhe gefunden. (*Phil. Magaz. V. 25. 1863. — Chem. Centrbl. 1863. 46.*) B.

Borsäure in Mineralquellen Californiens und im Wasser des stillen Oceans an der Californischen Küste.

J. A. Veatch hat im Jahre 1857 das Wasser einer in der Grafschaft Tahama bei Sacramento entspringenden Mineralquelle untersucht und darin Borax und andere Borate entdeckt. Bei Fortsetzung dieser Untersuchungen ergab sich, dass die Borsäure in fast allen Mineralquellen Californiens vorkommt. An einem Orte war das Wasser so reich daran, dass sich auf dem Boden eines Sees von geringer Tiefe Krystalle von der Länge von 4" und einer Breite von 2" abgesetzt hatten. In einigen Quellen kommt die Borsäure im freien Zustande vor. Veatch fand ferner, dass das auf dem Markte von San Francisco verkaufte Salz Spuren von Borsäure enthielt, welche an Natron oder Kalk gebunden war. Indessen ist diese Eigenschaft des Meerwassers durchaus local; es wird daher angenommen werden müssen, dass die Säure nur durch Mineralquellen dorthin transportirt worden ist. (*Chem. News T. 4. — Chem. Centrbl. 1863. 46.*) B.

Ueber die functionellen Störungen des Herzens.

Von Prof. Dr. Löschner.

Eine interessante und in ihren Folgen hochwichtige Anomalie der Herz- und Gefäss-Thätigkeit hat Löschner bei Kindern wie bei Erwachsenen *nach dem Gebrauche bezüglich zu warmer oder heisser Bäder* und darnach erfolgter plötzlicher Abkühlung beobachtet. Die Erscheinungen erinnern hier an Myokarditis. Heftige, unaufhörliche und zugleich unregelmässige Herz-Palpitationen mit schwirrendem Nachklingen der Herz- und Aorten-Töne, mächtiges Pulsiren der Karotiden, oft Athemnöth mit Angst und Bangigkeit, rasch abnehmende Ernährung des Gesammtorganismus sind die vorherrschenden Erscheinungen und es hält wahrlich schwer, in diesen Fällen, die zum Glücke nicht zu häufig sind, neben der richtigen Deutung der Erscheinungen auch die richtigen Mittel zur Belebung zu finden. Ohne eine nachweisbare organische Veränderung der Gewebe ist die Krankheit dennoch eine der gefährlichsten, Herz- und Lungen-Lähmung oft allmälig bedingende. Wer den Symptomen-Complex mehrmals gesehen und genau beobachtet hat, dem werden die Leiden nicht entgangen sein, welche die Kranken dabei durchzumachen haben, ehe entweder Heilung eintritt oder der Tod dem traurigen Bilde ein Ende macht — im letzteren Falle ohne nachweisbare, die Entstehung und den Verlauf des Uebels genau kennzeichnende, pathologisch-anatomische Veränderungen (lobuläre Pneumonie, theilweise Myokarditis ausgenommen, welche als letzte Erscheinung der Veränderungen im Kreislaufe in Folge der Blut-Erkrankung auftreten und endlich mit Perikarditis, oft auch mit Peri-Endokarditis und allgemeiner Wassersucht die Scene schliessen). Welches ist nun der organische Vorgang bei diesem eigenthümlichen Symptomen-Complex? — Gewiss ein ähnlicher wie bei den Störungen der Herz-Thätigkeit nach Aufnahme eines Contagium durch die Lunge in das Blut, hier speciell die Aufnahme des heissen Wasser-Dampfes in Verbindung mit einer heftigen Anregung des peripheren Kreislaufes durch das Haut-Nervensystem in Folge der Einwirkung des heissen Wassers auf die Oberfläche des Körpers, ohne dass durch eingetretene Schweisse eine bestimmte und gesicherte Ausscheidung und eine Ausgleichung des Reactions-Zustandes möglich geworden ist. Die Heilung kann durch allmälig angebahnte Ausgleichung Statt finden. Temperirende Mittel mit steter Berücksichtigung der Herz-Thätigkeit — Fingerhut mit Säure. absolute Ruhe und kühlende Umschläge auf die Herz-Gegend, Reibungen der Haut mittelst in abgeschrecktes Wasser eingetauchter Linnen, fleissiges Wassertrinken, oftmaliges tiefes Einathmen und magere Diät führen noch am Ehesten an das Ziel. Bei

Kindern ist der Zustand an sich ein ungleich gefährlicherer, als bei Erwachsenen; bei den Letzteren jedoch im Falle gleichzeitiger Dyskrasieen, namentlich der Syphilis, öfter von tödtlichem Ausgange. Diese wenigen, aber keineswegs erschöpfenden Angaben mögen genügen, die Aufmerksamkeit der Aerzte überhaupt und der Bade-Aerzte insbesondere auf diesen ebenso wichtigen als wissenschaftlich interessanten Fragepunkt gelenkt zu haben. —

Das Soolbad Goczalkowitz

bei Pless in Oberschlesien verdient seines starken Brom- und Jodgehaltes wegen zu den besten Soolbädern Deutschlands gezählt zu werden, und ist, wie die Analyse ergiebt, in dieser Beziehung den berühmten Quellen Kreuznach, Krankenheil, Iwonicz und der Adelhaidsquelle vollkommen ebenbürtig. Zu dem grossen Reichthum, den die Provinz Schlesien an Heilquellen besitzt, mangelt bis jetzt eben nur eine zum Baden brauchbare heilkräftige Soole, die für das grosse Heer chronischer und meist dyscrasischer Krankheiten von unschätzbarem Werthe ist. Derartige Kranke unserer Provinz waren bisher genöthigt, ihr Heil in weiter Ferne zu suchen, jetzt können sie in einem Tage von allen Punkten aus den unweit der Eisenbahn gelegenen Curort erreichen, der übrigens auch von dem benachbarten Oesterreich aus ohne Mühe zu erlangen ist, da er sich nur ¼ Meile von der nächsten Station der Nordbahn befindet. Was dem Orte aber einen besonderen Reiz verleiht, ist die unmittelbare Nähe der Carpathen, deren romantische Natur selbst das Riesengebirge noch bei weitem übertrifft. Und da es am allerwenigsten Brustkranke sind, die das Bad benutzen, Leute vielmehr, denen, wenn auch nicht immer die Bewegung direct, so doch der Genuss der Gebirgsluft und der Naturschönheiten am Herzen liegt, dürfte kaum eine schönere und bequemere Gelegenheit sich bieten, die sonst ausser aller Verbindung gewesenen Karpathen in all ihrer Pracht und Herrlichkeit kennen zu lernen.

Oberschlesien hat leider noch vielfach mit dem Vorurtheil zu kämpfen, als ob es am letzten Ende der Cultur zu suchen sei. Um eine solche vorgefasste Meinung wenigstens hinsichtlich unseres Badeortes zu zerstreuen, bemerken wir, dass der Comfort daselbst eben so wenig mangelt, wie in den grösseren und besuchteren Bädern Deutschlands, und dass ringsherum ansehnliche Städte genug (Bielitz, Biala, Teschen, Krakau, Troppau, Pless) sich befinden, die einem für Abwechslung und grossstädtisches Leben eingenommenen Gemüth den Aufenthalt auf einem Landsitze nicht zu schwer machen werden. In der Hauptsache jedoch wird und muss der Kranke auf eine Linderung seiner Leiden bedacht sein, und hierin bietet Goczalkowitz vermöge der Mannigfaltigkeit seiner Curmittel alles, was man von einem gut und richtig gewählten Bade fordern kann.

Ich halte es für überflüssig, eine Aufzählung der Krankheiten zu machen, gegen die allenfalls das Bad versucht werden kann. Jeder Arzt weiss, wozu ein Soolbad gut ist und was man für Kranke hinschicken darf. Ich beschränke mich deshalb auf das, was ich aus eigener Ueberzeugung und aus Erfahrung zu berichten im Stande bin. Und da muss ich bekennen, dass ich von der exsudatauflösenden Macht des Wassers noch selbst dann überraschende Wirkungen gesehen habe, wo die Eingewurzeltheit und Hartnäckigkeit des Leidens vielen anderen Heilversuchen getrotzt hatte, und dass namentlich alte, in ihrer Diagnose schwer zu entziffernde Lähmungen noch eine auffallende Besserung erfuhren. Ich muss ferner anerkennen, einige Fälle von inveterirter Syphilis so glücklich behandelt gesehen zu haben, dass man entschieden in ähnlichen zweideutigen Zuständen, die durch Jod- oder Mercurialcuren nur schwer oder gar nicht tilgbar sind, der dortigen Badecur den Vorzug geben müsste und ihr zum mindesten dieselbe Wirksamkeit zugestehen muss, die unsere Autoritäten dem Toczer Brunnen zuschreiben. Deutlich erinnere ich mich eines Falles von Ekzem, den ich einer nicht erloschenen, aber jahrelang bestandenen Tripperseuche zuschreiben möchte, der dort zur Besserung gelangte. Ebenso kann ich bestätigen, dass vielfach scrofulöse Leiden eine ganz bedeutende Umstimmung, wo nicht vollständige Heilung eben da gefunden haben, und ich möchte namentlich darauf hinweisen, dass für ein gewisses Alter, wo am ehesten eine Umstimmung des Organismus Platz grei-

fen kann, ganz besonders für die in der Pubertät befindlichen Mädchen das Bad ausgezeichnete Dienste leistet und selbst Beschwerden zu heben vermag, die wie die Anämie und Chlorose der Salzeinwirkung sonst nicht zugängig sind. Es kommt hier allerdings viel auf den richtigen Tact des behandelnden Arztes an, indess stehen dem daselbst fungirenden und anerkannt tüchtigen Badearzte so vielseitige Modificationen der Trink- und Badecur zu Gebote, dass ebenso wie die Hyperämie, die Hypertrophie, die Intumescenz und die Induration durch die gesteigerte Wirkung des Salz- resp. des Jod- und Bromgehalts beseitigt werden können, unter Umständen auch ein der Plethora entgegengesetzter localer Blutmangel durch Verbesserung der Blutmischung überhaupt sich heben lässt.

Die modernen Fortschritte der Balneotherapie sind selbstverständlich allesammt, so weit es angebracht war, auch in diesem neuen Curort berücksichtigt worden, und wo das langsame Wasser nicht ausreicht, wird mit Hülfe des concentrirten und rasch eingreifenden Dampfes ein vehementer Angriff gemacht, durch den sogar acute Leiden, wie Gicht und Rheumatismus, Nervenhyperästhesien, und Motilitätsstörungen schnell gehoben werden. Demzufolge empfehlen wir nach bestem Wissen und Gewissen Goczalkowitz als eine vorzügliche Heilquelle, indem wir uns vorbehalten, ein andermal von den Erfolgen zu berichten, welche das Bad als Frauenbad aufzuweisen hat, in welcher Hinsicht es, wenn nicht alle Zeichen trügen, sich einer grossen Zukunft noch erfreuen kann. Dr. —n.

III. Frequenz der Badeorte 1864.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
1	Bartfeld	Kaiserthum Oesterreich, Ober-Ungarn	vom 1. Juni b. 28. Sept.	818	1	Dr. Wolen, Badephysikus.
2	Füred am Plattensee	Ungarn, Zala'er Comit.	1864	1151	4	Dr. Orsovensky. Dr. Mangold. Dr. Schindler. Dr. Huray.
3	Homburg v. d. Höhe	Landgrafenthum Hessen-Homburg	bis 30. Octbr.	10,730	14	Dr. F. Müller. Dr. Deetz. Dr. Friedlieb. Dr. W. Müller. Dr. Zerbach. Dr. C. Müller. Dr. Aug. Becker. Dr. Hitzel. Dr. Will. Dr. Alb. Becker. Dr. Gardey (f. Franzosen). Dr. Lewis (für Engländer). Dr. Schmidt. Dr. Fuchs.

Nro.	Badeort.	Land, Provinz.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen und Titel der Aerzte.
4	Karlsbad bei Mergentheim	Königr. Württemberg	vom 15. Mai bis 9. Octbr.	815	4	Dr. Ellinger, pract. Arzt. Dr. Höring, sen., königl. württemberg. Hofrath. Dr. Höring, jun., pract. Arzt und Oberamtswundarzt. Dr. Krauss, Oberamts-Arzt und Fürstl. Hohenloh. Hofrath
5	Sulzbrunn bei Kempten	Königr. Baiern	20. Septbr.	84	1	Dr. med. Hertel.

IV. Tagesgeschichte.

Kaltwasser-Heilanstalt Nerothal in Wiesbaden. Einrichtung zum Gebrauch vollständiger Wassercuren, comprimirter Luftbäder, (Pneumatischer Apparat) Kiefernadelbäder, medicamentöse Bäder, russische Dampfbäder, Inhalationscuren. Electricität. Anwendung von Kräutersäften. Medicinische Behandlung nicht ausgeschlossen. Obige Heilmittel sowohl im Einzelnen, als in zweckmässiger Combination. Cur ununterbrochen das ganze Jahr.

Im Jahre 1851 wurde die Anstalt eröffnet. Seit dieser Zeit hat sich mit jedem Jahre die Zahl der Gäste in bedeutender Weise vermehrt, so dass die Räumlichkeiten der Anstalt nicht mehr genügen und dieselbe theils durch Anbau, theils durch Aufführung eines neuen Gebäudes erweitert werden musste. Durch diese Zunahme der Frequenz ermuntert, hat der Eigenthümer der Anstalt keine Mühe und Kosten gescheut, um theils durch Gewinnung eines streng individualisirenden Arztes, theils durch Aufstellung und Einrichtung weiter unten zu nennender Apparate allen Anforderungen der Neuzeit zu genügen.

So besteht die Einrichtung zum Einathmen von *comprimirter Luft* (Pneumatischer Apparat) bisher mit Erfolg angewandt bei acuten und chronischen *Catarrhen* des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Lunge, bei *Lungen-Emphysem*, bei *Krankheiten* des *Gehörapparates*. Dessgleichen findet in der Anstalt eine directe Application von Arzneimitteln auf die Schleimhaut der Athmungs-Organe statt durch Einführung der *Inhalation-Methoden*, erprobt bei Krankheiten der *Nase*, des *Rachens* und *Gaumens*, des *Kehlkopfes*, der *Luftröhren* und *Luftröhrenäste* sowie bei *Krankheiten der Lunge*, *Magencatarrhe*, *schlechte Verdauung* mit Flatulenz und trägem Stuhlgang finden erfolgreiche Behandlung durch methodische Anwendung von *Kräutersäften*. Lähmungen, rheumatische Krankheiten, Nervenleiden finden ihre Behandlung mit *Electricität, russischen Dampfbädern*, *methodischer Anwendung des kalten Wassers*, entweder im Einzelnen, oder in zweckmässiger Combination.

Frauenkrankheiten mit ihrem Gefolge von Magen-, Nerven- und Unterleibsleiden finden durch die frühere Anstellung des jetzigen Arztes einer geburtshülflichen und gynaekologischen Klinik *spezielle* Berücksichtigung.

Die Anstalt selbst liegt am nördlichen Ende von Wiesbaden, am Eingang

des Nerothales, am Fusse der waldigen Ausläufer des Taunusgebirges. Es gibt nicht leicht eine reizendere Lage, als diejenige ist, welche die Anstalt inne hat. Auf der einen Seite ziehen sich bis in ihre unmittelbare Nähe die waldigen Abhänge des Taunusgebirges mit ihren mannigfaltigen prachtvollen Spaziergängen, auf der anderen Seite steht sie mit der Curstadt Wiesbaden in Verbindung.

Grade diese Lage und ihre Verbindung mit Wiesbaden geben der Anstalt Vorzüge, welche andere derartige Etablissements entbehren. Alle Genüsse, welche das Curhaus, die Reunions, Bälle, Concerte, das Theater, die Lesecabinete, die öffentlichen und die privaten Bibliotheken, das Museum des Alterthumsvereins, des naturwissenschaftlichen Vereins, die Ausstellung des Kunstvereins etc. bieten, stehen den Gästen der Anstalt in derselben Weise zu Gebot, wie den Curgästen Wiesbadens; die Anstalt ist nicht getrennt von Wiesbaden, sondern bildet einen Theil der Bäder dieser Curstadt.

Die Curgebäude enthalten 70 Pieçen von verschiedener Grösse, Eleganz und Bequemlichkeit. Die Bassins mit Fayenceplatten ausgelegt, bieten verschiedene Arten von Vollbädern, Douche-, Regen-, Staub-, Quellen- und Localbädern. Unmittelbar neben den Bädern befindet sich der Saal zu den Einwicklungen.

Die Haupt- und Trinkquelle von 7—8° R., welche auch die Vollbäder und gewöhnlichen Douchen speist, und welche hier schon von Alters her unter dem Namen *Marienquelle* berühmt ist, entspringt hundert Schritte von dem Hause entfernt, an der südlichen Abdachung des Taunus und wird dieses Wasser durch eine steinerne Röhrenleitung nach der Anstalt hingeführt.

Für Diejenigen, welche gerade keine Cur gebrauchen, bietet ein hinter der Anstalt gelegenes, durch Mauern eingeschlossenes Schwimmbad Gelegenheit zum Baden im Freien. Das Wasser dieses Bades wird beständig durch theils in der Form von Regen oder Strahldouche, theils in der eines Wellenbades zufliessendes erneuert.

Die Kost ist dem Zweck der Cur entsprechend, einfach aber kräftig, und wird die Anstalt Alles aufbieten, um die erforderlichen Gäste zu befriedigen. Wo keine besondere Verordnung besteht, steht für diejenigen Gäste, welche gemeinschaftlich Speisen, ein eleganter Speisesaal mit anstossendem Damen- und Rauch-Salon, sowie einem Billard-Zimmer zur Verfügung.

Die wöchentlichen Preise für die Cur sind je nach der Eleganz der Zimmer verschieden und steigen von 23 fl. (13 Thlr. 4 Sgr.) bis 35 fl. (20 Thlr.) Hierunter ist einbegriffen Kost nach Vorschrift, Logis, Bäder. Ausser der gewöhnlichen Curdiät geforderte Speisen werden besonders berechnet. Ebenso Heitzung und Licht.

Die Anstalt bietet durch strenge Individualisirung des einzelnen Krankheitsfalls, durch *Ausschliessung* jeglicher Pedanterie in Anwendung der einen oder der anderen Heilmethode, durch *zweckmässige Combination* der einzeln Heilpotenzen mit einander jedem Leidenden Gelegenheit zur Heilung oder Besserung, sowie die Anstalt auf der anderen Seite durch ihre reizende stille Lage in der Nähe einer belebten Badestadt sich in ausgezeichneter Weise zu einem ländlichen Aufenthalt für Gesunde und Reconvalescenten eignet.

Beantwortung ärztlicher Anfragen, sowie gewissenhafte freundliche Behandlung erfolgt durch den dirigirenden Arzt der Anstalt Dr. Tritschler, ökonomische portofreie Anfragen beantwortet der Eigenthümer der Anstalt.

Nerothal, im März 1865. **A. Löwenherz junior.**

Bad Hall. Das Mineralwasser von Hall in Oberösterreich wurde seit Jahrhunderten empirisch zur Heilung zahlreicher sehr verschiedener Leiden mit günstigstem Erfolge angewendet, und wird seit vier Jahrzehnten von Aerzten des In- und Auslandes rationell zur Behandlung mannigfaltiger Krankheitsformen benützt, insbesondere *beim Kropfe, bei scrophulösen und bei anderweitigen Anschwellungen der Drüsen, bei scrophulösen Geschwüren, Beinhaut- und Knochenentzündungen u. dgl., ausgezeichnete Dienste* leistet namentlich die Anwendung von Umschlägen.

Da jedoch viele Kranke die durch Wochen, ja Monate hindurch, und zwar täglich die durch mehrere Stunden erforderliche Bedeckung der betreffenden Haut-

oberfläche mit in Jodwasser getauchten, also nassen Tüchern scheuen, und da andererseits die Versendung des Mineralwassers auf weite Entfernung umständlich und kostspielig ist, so hat der Gefertigte zahlreiche Versuche angestellt, um *ein Präparat herzustellen, welches alle wirksamen Bestandtheile des so heilkräftigen Jodwassers in möglichst concentrirtem Zustande enthält*, leicht versendbar ist und, da es sich ohne Gefahr der Verkühlung anwenden lässt, sich selbst während der *Wintermonate* bestens zur Benützung eignet.

Diese von mir verfertigte *Haller Jod-Crême* dient nicht blos zur *Nachkur*, sondern wird häufig während der Badekur als ein *unterstützendes Heilmittel* benützt.

Ich erlaube mir Euer Wohlgeboren besonders aufmerksam zu machen, dass, wie es thatsächlich nachgewiesen ist, dass Brom und Jod in dem Haller Jodwasser weder an Kalium noch an Natrium, sondern an Magnesium gebunden sind.

Brommagnesium und Jodmagnesium sind aber sehr lockere chemische Verbindungen, und es ist nicht zu bezweifeln, dass aus Jod- und Bromverbindungen des Haller Jodwassers, theils durch die Kohlensäure der Luft, theils durch gegenseitige Zersetzung der Salze, Jod und Brom ausgeschieden, und daher vom Organismus als solche schon aufgenommen werden.

Der Inhalt eines Flacons dieser Crême entspricht in seiner Concentration der Menge von 1½ Mass oder 3 Pfunden Jodwassers.

Die Flacons enthalten im Bauche die Prägung: „C. Richter's *Jod-Crême*,“ und am Boden des Flacons: „*Hall*“ zum grösseren Schutze gegen Verfälschungen.

Die vorläufigen Verkaufs-Depôts für Wien befinden sich in den Apotheken des Herrn Schürer von Waldheim „zur goldenen Krone,“ Stadt, Himmelpfortgasse, und des Herrn C. Spitzmüller „zum rothen Krebsen“ am Hohenmarkt.

Ein Flacon kostet 80 kr. österr. Währ.

Sum Schlusse erlaube ich mir Euer Wohlgeboren auf die nachfolgenden Zeugnisse bezüglich der Haller Jod-Crême mit dem Beisatze aufmerksam zu machen, dass die weiteren erzielten Heilerfolge von mehreren Herren Wiener Doctoren und Professoren seinerzeit durch medicinische Zeitschriften veröffentlicht werden.

Ich stelle demnach das höfliche Ansuchen, dass sich Euer Wohlgeboren von der heilkräftigen Wirkung dieser Haller Jod-Crême selbst aus der Anwendung überzeugen wollen, und bitte um Genehmigung meiner besonderen Hochachtung.

Carl Richter, Apotheker in Hall.

Böhmen. „*Die böhmischen Kurorte.*“ So betitelt sich eine kleine Schrift, in welcher der k. k. Rath Herr Dr. L. J. von Heidler die Bedeutung der heimischen Kurorte als öffentliche Heilanstalten als eine Quelle des Einkommens und des Ruhmes für das Land, ihre Förderung daher als eine allgemeine Landesangelegenheit darstellt und die Mittel zur Erhaltung und Hebung der böhmischen Kurorte bespricht. Karlsbad, Teplitz, Marienbad und Franzensbad werden besonders gewürdigt. Die Broschüre ist im Verlage der Calve'schen Buchhandlung erschienen.

Griechenland. Nicht allein Griechenland, sondern der ganze Orient ist reich an den ausgezeichnetsten Thermen, und man kann wohl behaupten, dass andere europäische Länder keinen solchen Reichthum an Heilquellen aufzuweisen haben. Im heutigen Griechenland existiren mehr als 30 bis 40 Thermen, und auf allen vulkanischen Inseln des griechischen Archipels befinden sich solche, die zu den grossartigsten und heilkräftigsten von Europa zu rechnen sind. Ich erwähne nur die Herkulesquellen zu Oedipso auf der Insel Euböa, die grossartigen Chalybothermen auf der vulkanischen Insel Santorin, die verschiedenen Haly- und Pikrothermen der Inseln Thermia und Mylos, die grossartigen Theiothermen von Methana und Patradschik. Jeder Naturforscher, der diese Thermen zu besuchen Gelegenheit fand, bewundert dieselben und bedauert nur, dass sich die

meisten noch in einem patriarchalischen Zustande befinden und den Patienten mehr oder weniger unzugänglich geblieben sind, indem sich in der Nähe keine Anstalten befinden, um den Hülfesuchenden den nöthigsten Comfort bieten zu können. Die Patienten sind angehalten, für ihre Kost, für Betten und die nöthigsten Bequemlichkeiten selbst Sorge zu tragen und auf alle Annehmlichkeiten des Lebens Verzicht zu leisten. Ein kleiner Spaziergang in die Nähe des Badeortes, ein langweiliges Zusammensitzen und Plaudern, das Spiel mit einem Rosenkranze, ein Kartenspiel, ein Argillis oder eine Tabackspfeife müssen dem Badegaste alle Unterhaltungen, die man in europäischen Bädern findet und für wenig Geld geniessen kann, ersetzen. Anstatt wie in einem europäischen Badehause eine Badewanne zu finden, ist der orientalische Badegast in den meisten Fällen genöthigt, sich eine Grube in der Nähe der Therme zu graben und das Wasser in dieselbe hineinzuleiten, um sich hineinsetzen zu können. Aus einigen Brettern oder Baumzweigen baut sich der Patient ein Häuschen, bedeckt dasselbe mit den Zweigen von Oleander, Platanen oder andern Gewächsen, die sich in der Nähe finden, um darin seinen Aufenthalt zu nehmen und sich vor der brennenden Sonnenhitze des Sommers zu schützen. In den mehr besuchten orientalischen Thermen befindet sich ein Haus mit einigen elenden Zimmern und in der Mitte eine Cisterne, in welche das Wasser hineingeleitet wird und die den Patienten zum Gemeinbade dient, in gewissen Stunden für die Männer, in andern für die Frauen.

Da die Natur der Thermen von den Leuten nicht gekannt wird, so findet man dort mit den verschiedensten Leiden Behaftete, und es ist nichts Seltenes, an Anaemie und Chlorose Leidende in Schwefelthermen und mit Exanthemen behaftete Patienten in Chalybothermen anzutreffen. Der Orientale hofft die Heilung seiner Krankheiten von dem Weine, in dem Schweisse, in der Meinung, dass alle Krankheiten durch ein starkes Schwitzen geheilt werden können, indem dadurch die kranken Säfte des Körpers durch neue gesunde ersetzt würden.

Das ist der Zustand der Heilquellen im Oriente mit wenigen Ausnahmen. Dessen ungeachtet werden dieselben jährlich von Tausenden besucht und die Meisten kehren im Wiederbesitze ihrer Gesundheit in die Heimath zurück. In Brussa existiren aus den Kaiserzeiten grossartige Badegebäude; in Thermia eben solche Gebäude nach europäischem Style.

Was nun die Sandbäder betrifft, so sind dies trockne Schwitzbäder, die gegen rheumatische und arthritische Leiden mit dem besten Erfolge angewendet werden. In verschiedenen Theilen des Landes befinden sich Meeresbuchten, in denen sich durch günstige Verhältnisse des Windes und des sandigen Bodens Hügel und Berge von Meeressand bildeten, und diese werden nun von den Patienten zu den Sandbädern benutzt, indem sie sich in diese Sandhügel hinein stecken und sich von den andern dort befindlichen Patienten mit Sand bedecken lassen, so dass nur der Kopf frei bleibt, welcher mit einem Strohhute bedeckt wird, um ihn vor den Sonnenstrahlen zu schützen. Durch die Last des aufliegenden heissen Sandes, welcher, der Sonnenhitze ausgesetzt, oft eine Hitze von 36—40° R. zeigt, gerathen die Patienten in einen heftigen Schweiss und eine Angst und Athmungsnoth befällt dieselben, so dass sie suchen aus diesem Sandgrabe herauszukommen und sich ausgraben lassen müssen. Die Haut wird ganz hyperämisch, turgescirt von Blut, in vielen Fällen zeigt sich ein eigenthümliches Exanthem in Folge der Wirkung einer Salzlauge, die sich durch den auflösenden Schweiss auf die Salzbestandtheile des Meeressandes gebildet hatte, und Nachlassen der Schmerzen oder Heilung sind häufige Folgen dieser Sandbäder. Hunderte von Patienten versicherten, nach dem Gebrauch von wenigen solcher Bäder von chronischem Rheumatismus und chronischen arthritischen Schmerzen befreit worden zu sein. Man nennt diese Sandbäder im Oriente *Ammoloutra.*

V. Personalien.

Ehrenbezeugungen: Dr. Frickhöffer und Dr. Genth in Langen-Schwalbach, sowie Dr. Grossmann in Bad-Ems sind zu Hofräthen ernannt worden.

Wohnortsveränderung: Dr. Köhler ist nach Soden versetzt worden.

Todesfall: Dr. Rullmann in Wiesbaden.

VI. Anzeigen.

Druck von Philipp Haerle in Coblenz.

I. Originalien.

Das Soolbad Rothenfelde in Westfalen.

Bericht über die Saison 1865

von

E. Harmsen, Dr. med., Badearzt in Rothenfelde.

Im Sommer 1865 ward Rothenfelde von 951 Badegästen besucht, an welche 10298 Bäder verabreicht wurden, eine Frequenz, deren sich unser (seit dem Jahre 1853 bestehendes) Bad bisher noch nie zu erfreuen hatte.

Theilweise ist wohl diess Resultat dem ausgezeichnet schönen und früh eingetretenen Sommer, vielleicht auch in etwas dem Umstande zuzuschreiben, dass überhaupt alle Bäder, Brunnen- und Curorte mit jedem Jahre beim Publikum, schon wegen des erleichterten Verkehrs, immer mehr in Aufnahme kommen. Zum allergrössten Theile aber hat Rothenfelde sein Emporblühen der in immer weiteren Kreisen bei Leidenden wie Aerzten dankbare Anerkennung findenden Heilkraft seiner Quelle zu verdanken. Demnach habe ich wahrnehmen müssen, dass es noch manche Aerzte giebt, welche unserem Bade zwar gewisse Heilerfolge gegen verschiedene Krankheiten abzusprechen weder im Stande, noch Willens sind, indessen demselben im Vergleiche mit anderen Bädern den Rang nicht einräumen, welcher ihm, der Analyse seiner Quelle nach, unbedingt zukommt. Aus diesem Grunde fühle ich mich veranlasst, — obwohl von meinen Vorgängern wie von mir selbst unsere Curmittel öfter und weitläufig besprochen worden sind, — die Analysen einiger der bedeutendsten Kochsalzquellen Deutschlands, mit denen Rothenfelde mit mehr oder weniger Recht eine Vergleichung zu erfahren gehabt hat, in folgender Tabelle mit einander zusammenzustellen:

Namen der Bäder.	In 16 Unzen		
	Summa der festen Bestandtheile.	Kochsalz.	Sonstige Chlorverbindungen.
	Grane.	Grane.	Grane.
Rothenfelde	506,049	431,297	15,053
Homburger Elisenquelle	107,417	75,731	13,870
Salzhausen	98,400	73,450	6,360
Rehme	313,440	256,396	8,281
Nauheim (Grosser Sprudel)	227,443	181,248	21,489
Kreuznacher Oranienquelle	135,541	108,705	23,209
Reichenhall	1789,640	1728,108	14,032
Suderode	172,212	87,000	83,866
Adelheidsquelle in Oberheilbronn	46,195	38,068	0,020
Kreuznacher Elisenquelle	94,023	72,883	18,697
Bernhardsquelle in Krankenheil	6,077	2,277	—
Sodener Sprudel	129,590	111,828	4,595
Salzungen	2035,857	1970,634	26,502
Harzburg	500,745	469,248	0,667
Kösen	380,800	333,500	—
Wittekind	254,047	238,464	7,822
Essen bei Wittlage	103,710	94,540	5,300
Salzdetfurth	ohne Analyse		

sind enthalten;

Jod-verbin-dungen. Grane.	Brom-verbin-dungen. Grane.	Eisen-verbin-dungen. Grane.	Schwe-felsau-res Na-tron und Kali. Grane.	Schwe-felsau-rer und kohlen-saurer Kalk. Grane.	Freie Kohlen-säure in Par.Cub. Zoll.	Tempe-ratur nach Réau-mur.
0,0016	0,0205	0,452	9,620	47,696	17,23	14,4°
0,0002	0,0219	0,245	—	16,846	45,02	8°
0,59	0,003	1,830	—	11,170	4,38	11,5°
—	0,0049	0,513	0,361	29,669	21,87	24,2°
—	0,077	0,507	—	16,780	7,027	26°
0,012	1,760	0,356	—	0,255	—	10°
—	0,231	nicht bestimmt	20,060	32,064	nicht bestimmt	12°
—	0,770	nicht bestimmt	—	0,091	2,500	7°
0,219	0,367	0,072	0,048	0,584	13,180	8°
0,085	0,278	—	—	1,693	—	10°
0,012	—	0,0019	0,113	0,781	0,235	6,5°
—	—	0,509	—	10,786	28,00	24,8°
Spur	—	0,057	6,638	27,218	3,49	10°
—	—	—	7,342	0,193	—	9,5°
—	—	—	4,600	33,600	—	—
—	—	sehr gering	—	gering	—	10°
—	Spur	0,080	0,690	3,070	1,00	8,4°
—	—	—	—	—	—	—

Aus dieser Tabelle ergiebt sich:

1) dass Rothenfelde wegen seines Gehaltes
   a) *an Kochsalz* mit Harzburg, Kösen, Rehme, Wittekind, Nauheim;
   b) *an sonstigen Chlorverbindungen* mit Homburger Eisenquelle, Nauheim, Rehme, Creuznach, Reichenhall, Suderode, Salzungen;
   c) *an Jod- und Bromverbindungen* mit Salzhausen, Creuznach, Adelheidsquelle, Homburger Elisenquelle;
   d) *an Eisenverbindungen* mit Homburger Elisenquelle, Salzhausen, Rehme, Nauheim, Creuznacher Oranienquelle, Sodener Sprudel;
   e) endlich *an schwefelsaurem und kohlensaurem Kalk* mit Rehme, Nauheim, Reichenhall, Salzungen, Kösen zwar annährend verglichen werden kann; —
2) dass jedoch Rothenfelde in seiner Analyse am meisten mit den Quellen von Rehme und Nauheim übereinstimmt; mit beiden aber auch eine völlig gleiche Rangstufe einzunehmen, berechtigt ist.

   Auch kann Rothenfelde der Creuznacher Oranienquelle, sowie Reichenhall würdig zur Seite gestellt werden.
3) Die Rothenfelder Quelle eignet sich wegen des grossen Gehaltes an festen Bestandtheilen, namentlich Kochsalz und schwefelsaurem Kalk, weniger zu Trinkkuren. Aehnliches ist der Fall bei Rehme, Nauheim, Reichenhall, Salzungen, Harzburg und Kösen. Doch kann aus unserer Quelle mit Leichtigkeit durch Zusatz von Kohlensäure haltigem Wasser ein ausserordentlich angenehm wirkender Brunnen bereitet werden, der in seiner Zusammensetzung der Homburger Elisenquelle am nächsten kommt.

Ich hoffe, den Herren Aerzten durch diese Auseinandersetzungen die Wahl eines Soolbades für ihre Patienten erleichtert zu haben; doch möchte ich noch auf folgende nicht unwichtige Punkte aufmerksam machen:

1) auf unsere liebliche Gegend. Es ist bekannt, dass der südliche Theil der Landdrostei Osnabrück zu den anmuthigsten unseres Königreichs gehört. Es fehlt uns nicht an herrlichen Waldungen mit überraschend schönen Aussichten in die fruchtbaren Thäler. Ueberhaupt hat die Natur Rothenfelde in einer Weise begünstigt, wie sich dessen nicht alle Soolbäder zu erfreuen haben.
2) Auf unsere weit ausgedehnten Gradirwerke mit herrlich gelegenen Promenaden an ihren Seiten und einer Atmosphäre, in welcher Brom- und Chlorsalze in reicher Menge chemisch nachgewiesen sind.
3) Auf die Salubrität unseres Ortes. So lange hier Aerzte ansässig gewesen sind, ist von ihnen die Beobachtung gemacht

worden, dass in Rothenfelde und nächster Umgegend Tuberculosis der Lungen eine grosse Seltenheit ist, und dass mit diesem Leiden behaftete Individuen, welche zufällig aus anderen Gegenden hierher gezogen, zusehends sich erholten und kräftigten, wenn das Leiden noch nicht in einem zu weit vorgeschrittenen Stadium sich befand. Vielleicht steht hiermit das merkwürdige Resultat im Zusammenhange, welches die letzte Volkszählung in unserem Königreiche (1865) ergeben hat. Während nämlich im ganzen Königreiche im Alter zwischen 60 und 90 Jahren nur 7,984 % der Einwohner stehen, lebten zu der Zeit hier in demselben Alter 11,29 %, also 3,31 % mehr.

Consultirt ward ich von 265 Kranken.

Von diesen litten:

1) an Scrophulosis 127, nämlich:
   a) ohne besonders hervortretende Localleiden . . . 13
   b) an Drüsenanschwellungen 32
   c) an Abscessen im Unterhautzellgewebe 4
   d) an Affectionen der Augen 31
   e) — des Gehörs 6
   f) — der Nase 8
   g) an Mandelanschwellungen 9
   h) an Gelenkkrankheiten 6
   i) an Knochenkrankheiten 18

2) an Hautkrankheiten 24, nämlich:
   a) an Furunculose 1
   b) an häufig recidivirendem Erysipelas 7
   c) an Lupus 3
   d) an Eczema 13

3) an Schwächezuständen 28, nämlich:
   a) an allgemeiner Schwäche (nach acuten Krankheiten etc.) 14
   b) an Anämie 11
   c) an Rhachitis 3

4) an Affectionen der weiblichen Geschlechtsorgane 22, nämlich:
   a) an Chlorosis 9
   b) an Fluor albus 4
   c) an Anschwellung der Ovarien etc. 9

5) an Affectionen der Respirationsorgane 16, nämlich:
   a) an Catarrh des Larynx 3
   b) — der Lungen 4
   c) an Pleuritis 1
   d) an Tuberculosis pulmonum 8

6) an Abdominalleiden 23, nämlich:
   a) an chromischem Magen- und Darmcatarrh . . . 15

b) an Leberleiden 6
c) an Hämorrhoiden 2
7) an Nervenleiden 13, nämlich:
a) an Lähmungen 3
b) Neuralgien 7
c) Hysterismus 3
8) an Rheumatismus 9
9) an Gicht 3

Wie ausserordentlich günstig Rothenfelde gegen Drüsenanschwellungen wirkt, ist bekannt genug. Das Uebel ist sehr chronisch und geht nur dann der Heilung entgegen, wenn die ganze Constitution kräftiger, durch beschleunigten Stoffwechsel die Blutmischung eine gesundere geworden, und eine neue Anbildung im Organismus begonnen hat.

Unter meinen Patienten befanden sich 11 mit aufgebrochenen Drüsen, oder solchen, die in Erweichung übergegangen waren und geschnitten werden mussten. Alle badeten in weniger oder mehr diluirter Soole; die meisten machten ausserdem Umschläge mit Mutterlauge. Innerlich ward Rothenfelder Brunnen, Adelheidsquelle, Molke oder eine Milchcur verordnet. Der Erfolg war ein verschiedener, wie nicht anders zu erwarten. Denn es kommt nicht nur das Alter, das Geschlecht, der Gesundheitszustand des übrigen Körpers in Betracht, sondern auch ganz wesentlich die bis dahin geführte Lebensweise, die frühere ärztliche Behandlung und die Dauer der Badekur. In allen Fällen ist die Heilung am raschesten, und die Nervenbildung am günstigsten, wenn bald nach bemerkter Fluctuation zur künstlichen Eröffnung geschritten wird.

In vier Fällen ward ein sehr günstiges Resultat erzielt, indem trotz sehr bedeutender Vereiterungen am Halse, Nacken und in der Achsel die Heilung rasche Fortschritte machte, und der Körper an Fülle und Gewicht zunahm. Drei andere Fälle wurden sehr gebessert entlassen. Bei den beiden übrigen waren erst in den letzten Tagen der Cur die Drüsen zum Durchbruch gekommen; doch war auch bei ihnen zu hoffen, dass die Nachwirkung die Heilung vollenden werde.

Mit scrophulösen Augenleiden waren 31 Curgäste behaftet. Von diesen hatten 7 schon früher unser Bad besucht. Mehr als die Hälfte waren Kinder. Unter diesen befanden sich mehrere mit heftigen Photophobien, die nach langwierigen Hornhautentzündungen zurückgeblieben waren. Diese Fälle besserten sich überraschend schnell. Ausserdem wurde Blepharitis ciliaris 8mal, Trachom (Ophthalmia granulosa) 4mal, Pannus 1mal, Hornhautentzündungen mit Geschwürbildung 7mal beobachtet. Auch diese Affectionen, die sämmtlich auf scrophulösem Boden wucherten, wurden mit glücklichem Erfolge behandelt. Freilich will ich nicht verschweigen, dass ich mich veranlasst fühlte, neben der allge-

meinen die örtliche Cur nicht zu unterlassen. Atropin, Calomel, Unguent. Hydrargyr. praecip., Argent. nitric. Cuprum sulphur. wurden je nach den Fällen consequent angewendet. —

Welche Dienste unsere Quelle gegen scrophulöse Ozaena leistet, ist schon in früheren Curberichten von mir hervorgehoben worden. Auch in diesem Jahre konnten die drei Fälle, welche zur Behandlung kamen (sämmtlich Kinder), völlig geheilt entlassen werden.

Auch aus der vorigen Saison könnte ich über glücklich geheilte Fälle von Caries berichten. Unter 18 Fällen von Knochenleiden wurden 13 mit Caries an den Extremitäten, 5 mit Hyphosis Pottii beobachtet. — Dass unter diesen sich Fälle befanden, an denen unsere Kunst scheiterte, wird Niemand uns oder unserem Bade verargen. Muss doch so oft der Arzt sich damit trösten: Non est in medico semper nelevetur ut aeger; Interdum docta plus valet arte malum. — Um so grösser ist die Freude, wenn man Patienten genesen sieht, deren Leiden man kaum noch für heilbar hielt, oder wo andere Collegen nur mit einer Amputation die Erhaltung des Lebens erkaufen zu können, offen ausgesprochen hatten. Da ich in den früheren Curberichten derartige Fälle weitläufig beschrieben habe, will ich hier einen kurz erwähnen.

Herr K. aus W., 34 Jahre alt, bekam zu Anfang des Jahres 1864 nach einem überstandenen Typhus eine ausgebreitete Caries des linken Calcaneus. Als er zu Anfang der Saison zu uns kam, raubten Schmerz und Fieber ihm Schlaf und Appetit, und war die Schwäche und Reizbarkeit so gross, dass er auch schwache Soolbäder nicht jeden Tag vertragen konnte. Wiederholt mussten Abscesse geöffnet und kleine und grössere Knochenstücke entfernt werden; auch hatten wir mit ausgebreiteten erysipelatösen Anschwellungen zu kämpfen.

Anfangs August, als er uns verliess, waren noch nicht alle Fistelgänge verheilt, aber der ganze Körper war gekräftigt, und das örtliche Leiden auf bedeutend geringeren Umfang zurückgedrängt. Umschläge mit Rothenfelder Mutterlauge, Wattenverbände, Einwickelungen mit Heftpflaster und Binden mussten öfter mit einander abwechseln. Im Frühjahr 1865 hatte die letzte Oeffnung sich geschlossen, ohne wieder aufzubrechen. Im Sommer besuchte uns der Herr auf einer Durchreise; er konnte sich uns als völlig genesen vorstellen; kaum war beim Gange eine Steifheit im Sprunggelenke zu bemerken. —

Unter den Hautkrankheiten waren wie gewöhnlich die Eczeme am meisten vertreten. In fast allen Fällen hatte das Uebel schon Monate und Jahre gedauert und verschiedenen Behandlungsweisen gleich hartnäckigen Widerstand geleistet.

Die von anderen Beobachtern gemachte Erfahrung, dass der strenge Winter und der heisse Sommer mehr als der Frühling

und Herbst zu den der Haut schädlichen Jahreszeiten zu zählen sind, kann ich nur bestätigen. Der Anfang und das Ende der Saison werden sich zu derartigen Curen mehr eignen, als die heissesten Wochen, welche in den meisten Fällen mit Vorliebe zu Badereisen gewählt werden. — Zu dem auf pag. 14 meines vorigen Curberichtes (B. Schuchard's Zeitschrift für practische Heilkunde) mitgetheilten Falle von einem sehr intensiven, über beide Unterextremitäten verbreiteten Eczeme bei einem Landmädchen aus hiesiger Gegend verfehle ich nicht hinzuzufügen, dass im Mai 1865 die Menses eingetreten und regelmässig wiedergekehrt sind, dass einige im vorigen Sommer genommene Bäder sowohl die letzten Spuren von Eczem als auch die ödematösen Schwellungen gänzlich beseitigt haben, und das junge Mädchen als völlig genesen betrachtet werden kann.

Andere Fälle von Heilungen lange bestandener Eczemformen durch unsere Quelle werde ich in späteren Berichten weitläufig mittheilen, ich bemerke nur noch, dass Temperatur und Salz-Gehalt der Bäder gegen verschiedene Formen von Eczemen sehr verschieden zu wählen sind, dass häufig stärkere Bäder besser als schwache vertragen werden, zuweilen aber der Erfolg erst lehren muss, welche Form der Sool-Bäder für das betreffende Individuum die am meisten zusagende ist. So viel aber ist gewiss, und bestätigt sich mir mehr und mehr, dass wir in unserer Soolquelle ein unschätzbares Heilmittel gegen jede mögliche Form von Eczem besitzen. —

Fälle von häufig recidivirendem Erysipelas oder rothlaufartigen Anschwellungen kommen in jedem Jahre hier ziemlich zahlreich zur Behandlung. Mehr oder weniger stehen diese Formen mit Scrophulosis in Verbindung. So wunderbar das klingt, so wahr ist es doch. Denn die Quelle des Erysipelas konnte fast jedes Mal in einem kleinen Abscesse im Unterhautzellgewebe, einer Drüseninfiltration, einem kleinen Furunkel an der Nase, einem Kordeolum etc. entdeckt werden. Da nun gerade diese Uebel durch unser Bad gründlich beseitigt werden, so wird dadurch auch die Wiederkehr des Erysipelas verhindert.

Bei Lupusformen konnte unser Bad nur als Unterstützungskur angesehen werden. Die örtliche Behandlung (Aetzen mit Lapis caustic., Argent. nitric., Pinseln mit Jod) bildete die Hauptsache. In allen drei Fällen war der Erfolg ein ausserordentlich günstiger. Den Sitz der Erkrankung bildete einmal die Nase, einmal die Hand und der Arm, einmal die Kniekehle. Ich bemerke noch, dass in hiesiger Gegend der Lupus äusserst wenig vorkömmt.

Bei rhachitischen Kindern wirkt unser Bad wunderbar wohlthätig. Ich kann nicht dringend genug empfehlen, derartige kleine Leidende immer nur zu uns senden zu wollen. Nur zu häufig werden wir Aerzte zu der acuten Form dieser Krankheit, weil

dieselbe vorzugsweise bei der ärmeren Classe der Bevölkerung vorkommt, erst im 2. oder 3. Stadium hinzugerufen, wenn eine Reconvalescenz kaum zu ermöglichen ist. Und selbst bei dieser Form habe ich Soolbäder mit Erfolg gebrauchen lassen.

Weit glücklicher ist man mit der Anwendung derselben bei der chronischen Rhachitis. Eine Regulirung der Diät ist freilich auch hier ganz unumgänglich nöthig. Frische Luft und gesunde Nahrung sind die ersten Erfordernisse. Fleisch, Wein, Eisen, Calcaria phosphorica, Conchae praeparatae etc. müssen die Cur unterstützen. Wir brauchen uns nur zu vergegenwärtigen auf der einen Seite, dass bei der Rhachitis mit dem Urin auffallend viel phosphorsaure Salze, namentlich phosphorsaurer Kalk ausgeschieden werden (Stiebel), dass allein diese Thatsache es gewesen ist, welche zu Theorien über das Zustandekommen der Rhachitis Veranlassung gegeben, ja, wir können behaupten, über die Krankheit selbst erst Licht verbreitet hat; auf der andern Seite, dass nach unsern Bädern eine verminderte Ausscheidung von phosphorsaurem Kalk durch den Harn beobachtet worden ist (Wimmer): — und die günstige Wirkung unseres Bades bei diesem Leiden wird uns leicht erklärlich, war sogar a priori fast mit Sicherheit zu erwarten. —

Wie wohlthätig jod- und bromhaltige Soolquellen gegen gewisse Affectionen der weiblichen Geschlechtsorgane wirken, ist bekannt. Auch unsere Quelle ist gegen Fluor albus, Ovarientumoren, Uterusvergrösserungen etc. mit Erfolg angewendet worden. Vorzüglich günstig wirken bei diesen Leiden lange fortgesetzte Umschläge von Mutterlauge, sowie Douchen und Sitzbäder von verdünnter Soole. —

Die Zahl der uns zugesandten Lungenkranken mehrt sich mit jedem Jahre; Bronchialcatarrhe bessern sich durch unsere Bäder oft auffallend schnell. Auch den Tuberculosen kann in gewissen Stadien das Baden gestattet werden. Sehr zu empfehlen ist ihnen der Aufenthalt an den Gradirwerken; jedoch müssen sie sich zugleich sehr davor hüten, mit erhitztem Körper der im heissen Sommer besonders anlockenden kühlen Atmosphäre sich auszusetzen. Was die Therapie der Tuberculose anbetrifft, so sind in der Theorie jetzt alle Aerzte sich ziemlich einig. Alle wollen auf die erkrankte Lunge reizmildernd wirken, die Verdauung, die Ernährung, die Kräfte heben, und damit die Constitution verbessern. Leider wird diess Prinzip in der Praxis auf sehr verschiedene Weise in Ausführung gebracht. Vor zwei Klippen müssen wir Aerzte, soll unser Bemühen nicht scheitern, vor allen Dingen uns in Acht nehmen; nämlich: erstens unsere Patienten nicht mit zu viel Medicamenten zu plagen, und zweitens den Verdauungsorganen eines herabgekommenen Körpers nicht zumuthen zu wollen, in kurzen Zwischenräumen dargereichte grosse Portionen der ausgesucht kräftigsten Speisen aufzunehmen und

zu assimiliren. Das ist sicher nicht der rechte Weg, um den Organismus zu kräftigen. Es werden dadurch nur Diarrhöen hervorgerufen; überdiess dem Körper nicht Kräfte zugeführt, sondern sogar noch entzogen, weil er sich anstrengen muss, Stoffe, die er nicht aufzunehmen befähigt ist, zu eliminiren.

In meinen früheren Curberichten habe ich darauf hingewiesen, welche segensreiche Wirkung unsere Quelle gegen Prosopalgie ausübt. Auch die letzte Saison brachte uns wieder einige sehr interessante Fälle.

Fräulein K. aus B., 32 Jahre alt, gracilen Baues, aus einer Familie stammend, in welcher Scrophulose und Tuberculose heimisch sind, litt seit den Jahren ihrer körperlichen Entwickelung mehr oder weniger anhaltend an heftigen Kopfschmerzen neuralgischer Art; besonders intensiv waren die Schmerzen des Morgens, weniger des Abends. Während der Menses nahmen sie zu. Alle bisher angewandten Mittel waren stets ohne Erfolg. Chinin wurde nicht vertragen. Nur der Aufenthalt während eines Winters in einem südlichen Clima hatte vorübergehend merkliche Linderung verschafft. Die Lungen waren völlig gesund. — Ich verordnete kühle Bäder von 25° R. $^{1}/_{2}$ Soole. Daneben ward des Morgens Milch, des Nachmittags Stahlbrunnen getrunken. Schon nach einigen Wochen besserte sich Patientin ungemein. Die Schmerzen kamen weniger oft und weniger heftig, der Appetit ward täglich stärker, das Körpergewicht und die Kräfte nahmen zu, so dass ohne Beschwerde die weitesten Fusstouren ausgeführt werden konnten. — Kürzlich ward mir von der Dame selbst voll Freude mitgetheilt, dass das Uebel nicht wiedergekehrt, also gründlich und dauernd beseitigt worden sei.

Ich versprach in meinem vorigen Curberichte, in dem diesjährigen die Krankheitsgeschichte von einem Kinde mitzutheilen, das von einer plötzlich eingetretenen Paraplegie durch unser Bad vollkommen geheilt worden sei. Leider kann ich diesem Versprechen nicht in der Weise, wie ich es gehofft hatte, nachkommen, da ich von dem betreffenden Hausarzte keine genügende Nachrichten über den Beginn der Erkrankung habe erlangen können. Nach der Beschreibung der wohlunterrichteten Eltern war das Kind, ein Mädchen von 3—4 Jahren, das bis dahin vollkommen gesund gewesen war, plötzlich mit Fieber, Appetitmangel, Obstigation, Krämpfen erkrankt. Mehrere Tage habe das Kind dem Tode nahe gestanden, erst allmählig sei Genesung eingetreten. Nur die Sprache und der Gebrauch der Füsse habe nicht wiederkommen wollen. Das Kind war auffallend mager, die Füsse vermochte es kaum zu bewegen und die Sprache war lallend, für jeden Fremden völlig unverständlich. Nur mit Vorsicht liess ich die Bäder gebrauchen. Aber schon sehr bald zeigte sich ein ganz wunderbarer Erfolg. Mit jedem Bade bekamen die Glieder mehr Leben. In kurzer Zeit lernte das Kind zu seiner eigenen und der Eltern Freude stehen, gehen, ja behende laufen.

Nur die Sprache war selbst am Ende der Cur noch sehr schwer verständlich. In voriger Saison besuchte die Mutter mit ihr unser Bad wieder, — jedoch nur aus Vorsicht oder Dankbarkeit. Denn das kleine Mädchen war die Gesundheit und Lebendigkeit selbst. Keine Spur von Lähmung war mehr zu bemerken.

In der Neuzeit sind auf dem Gebiete der Balneotherapie zwei wichtige Beobachtungen gemacht, die, wenn sie sich bestätigen, von grösster Bedeutung und Wichtigkeit sind Professor Scontetten in Metz hat gefunden, dass in jedem Wasser, so lange es mit der Erde in Contact sich befinde, Electrizität vorhanden sei, dass diese jedoch nach kurzer Zeit verschwinde, wenn die Reibung der Wassermoneküle mit den Gesteinschichten nicht mehr stattfinde. Aus diesem Umstande schliesst Scontetten, dass die Mineral-Wässer an der Quelle geschöpft, electrische Thätigkeit besitzen, welche auch an den Körpern mit welchen sie in Contact kommen, sich offenbaren müsse. Den Uebergang dieser Thätigkeit in den menschlichen Organismus hat er mit einer Reihe Experimenten nachgewiesen. (Flechsig, Balneologischer Bericht.) — Ferner hat Dr. Kuhn in Niederbronn über die aufsaugende und secernirende Funktion der Haut bei extremer Temperatur der Bäder Beobachtungen gemacht, und gefunden, dass, um Absorbtion der Haut zu bethätigen, das Bad eine Temperatur unter 30° C. haben, dagegen um die Ausscheidung zu befördern, die Temperatur des Bades höher als die des Blutes sein muss. (Schmidt's Jahrbücher.)

Schon in meinem ersten Curberichte habe ich darauf hingewiesen, welch ein wichtiges Moment bei der Verabreichung der Bäder ihre Temperatur bildet. Ich freue mich, dass hier Beobachtungen vorliegen, die von grossem Einfluss werden können auf die ganze Balneotherapie. Ich werde nicht verfehlen, dieselben weiter zu prüfen.

Ein sehr tüchtiges Prager Musik-Corps ist für die nächste Saison wieder engagirt. —

Wie bisher bin ich auch ferner bereit, einzelne junge Damen, welche die hiesige Cur gebrauchen sollen, sowie einer spezielleren Aufsicht bedürfende Kinder in meine Familie, wo ihnen die liebevollste Sorgfalt zu Theil werden wird, gegen Entrichtung von 1½ Thlr. per Tag, (exclusive ärztliches Honorar) aufzunehmen.

Bad Rothenfelde im April 1866.

Ueber die Heilquellen in Karamanien in Klein-Asien.

Von Dr. X. Landerer in Athen.

In dieser einen der grössten Provinzen des Osmanischen Reiches, die noch zu Herodot's und auch zu Strabo's Zeiten den grössten Theil von Cappadocien umfasste, in diesem weit ausgedehnten Lande finden sich eine Menge von Mineralquellen.

Besonders sind es Thermen, jedoch auch Salz- und Soolquellen, die von der höchsten Wichtigkeit sind. Neptun und Vulcan hatten gleichen Antheil; die Resultate grossartiger Ueberfluthungen als auch fürchterliche daselbst stattgehabte vulkanische Eruptionen sind hier zu bewundern, und dieses Land trägt den Charakter vulkanischer und neptunischer Einwirkung.

Unter den daselbst vorkommenden Thermen und Mineralbädern finden sich auch Salzseeen, aus denen ein sehr schönes, weisses Salz — Tus genannt, bereitet wird und aus anderen Seeen besonders im Sandschucke Nikde unweit von einem Dorfe Kotsch Hissac viel Nitrum. In grossen Strecken in der Nähe von Akscrai findet sich auf dem moorigen Boden dieser Gegenden Salpeter, der im Sommer nach dem Austrocknen dieser sumpfigen Gegenden aus der Erde ausblüht und dem zu Folge von dem arabischen oder hebräischen Zeitworte (Nethen oder Nathan) aus der Erde herauskommen, aus dem hebräischen Zeitworte Kallaha - brennen, verbrennen seine Aethymologie hat, — so mit Kali etwas Verbranntes bedeutet

Nitrum genannt wurde, gleichen das Wort Kali.

Dieses unreine mit Schleim und Sand vermischte Salz wird in die daselbst sich findenden Salpeter- und Pulverfabriken gebracht und auf Salpeter und Pulver verarbeitet. Dieses daselbst bereitete Nitrum wurde als Egyptisches Nitrum ausgeführt.

Ausser diesen finden sich Thermen und Mineralquellen, die nach einer mündlichen Mittheilung eines Freundes, der sich in diesen Theilen viele Jahre aufhielt, zu den ausgezeichnetsten Europa's gehören dürften, jedoch alle diese grossartigen Thermen. diese ausgezeichneten Naturschätze befinden sich in einem patriarchalischen Zustande, in der Nähe derselben befinden sich kleine Häuser oder Hütten zur Unterkunft der Badegäste. Unstreitig sind jedoch die Thermen von Erekle oder auch Kekrout zu nennen. Mehr als 10 Thermen kommen aus vielen Meilen langen Erdspalten hervor, verengen sich in ihrem Laufe zu einem kleinen Bache und da diese Wässer bedeutende Mengen von Kalk und Magnesia-Salze enthalten im Zustande von Bicarbonaten unter heftiger Entwicklung von Kohlensäure setzen selbe ihren Kalk und Magnesia-Carbonat in Form von Sub-Carbonaten ab und Unmassen von solchen Quellen-Absätzen Travertino Bildungen finden sich auf dieser ausgedehnten Ebene von Erekle. Alle Gegenstände

die von diesen sogenannten versteinernden Wässern nach der Aussage dieser Bewohner bespült werden, finden sich vollkommen inkrustirt und schon im selben Sommer werden von den Bewohnern dieser Gegenden aufgesucht und in den Häusern den Fremden als Wunderwerke dieser versteinernden Thermen von Erekle vorgezeigt. In der Nähe eines Khans, nämlich eines orientalischen Gasthauses nämlich eine hölzerne Bude, in der man das Nothwendigste zum Lebensunterhalte finden kann, um sich eine Pilaw, oder eine Suppe zu kochen und Biscuit und Sardellen, Oel und Wein, einen Tisch und ein paar hölzerne Bänke um darauf liegen und schlafen zu können — findet sich eine grosse aus Marmor konstruirte Zisterne, die aus alten, römischen, hellenischen Zeiten zum Gemeinbade dient und in die die Patienten hineinsteigen, um die Bäder zu gebrauchen. Die Entwicklung der Kohlensäure aus diesen Thermal-Wässern ist so bedeutend, dass schon viele solche Patienten, die sich lange Zeit in diesen Thermen aufhielten, gestorben sind, in Folge von Asphyxie durch die Einwirkung der Kohlensäure.

Jeden Abend wird diese Zisterne mittelst eines hölzernen Deckels zugedeckt; wird des Morgens dieser Deckel eröffnet, und brennende Hölzer in diese Luft hineingebracht, so erlöschen selbe im Augenblicke und auch die sich mit der Reinigung dieser Zisterne beschäftigenden Baldtsides Bade-Wärter stürzen oft wie vom Blitze getroffen nieder. Da die Leute von der Einwirkung dieses Gases keine Idee haben, so glauben die Leute, dass hier Dämonen und Geister-Storchia-Satanen ihr Spiel haben. Die Temperatur, diese der Mittheilung nach grossartigen Thermen von Erekle soll 60 bis 80° R. sein und vor dem Gebrauche der Bäder wird dieses Wasser mit einer Art von Besen geschlagen, bis sich selbes auf die zum Bade geeignete Temperatur abgekühlt hat und dann steigen die Badegäste in dieses Thermal-Wasser, in dem dieselben Stunden lang verweilen, bis die schlechten Säfte aus dem Körper gezogen sind. Mit einem Leintuche umhüllt, begeben sie sich in den Khan um auszuruhen und sich mit einem Caffee und einem Argelles oder einem Tsimbuk zu erquicken.

Ueber den Besuch der griechischen Heilquellen.

Von Dr. X. Landerer.

Nach erhaltenen Mittheilungen über die schon im tiefsten Alterthum bekannten Heilquellen der Thermopylen geht hervor, dass auch diese Mineralquellen, die theils Natro-Thermen, theils Halythermen und auch Theiothermen zu nennen sind, im heurigen

Jahre von einer Menge von Badegästen besucht worden sind, von denen die Meisten im gebesserten und geheilten Zustande diese Thermen verlassen hatten. Auch diese Thermen waren dem Herkules geweiht, *Τῷ Ἡρακλεῖ ἱερά*. Zu diesen Thermen gehen die Badegäste, die gewöhnlich dem Landvolke angehören, im Monate Mai, selbe knieen sich vor den Thermen nieder, verrichten ein Gebet, ohne selbe zu gebrauchen und im Monute August gehen sie sodann hin, um die Bäder zu gebrauchen. Nachdem sie sich zu wiederholten Malen bekreuzen, sprechen sie:

Τοῦ μῆνα Μαΐου νὰ μὲ ἰδῇς
Καὶ τὸν Αὔγουστον νὰ θεραπευθῇς.
Besuch mich im Mai, so wirst du im August geheilt sein.

Da sich diese ausgezeichneten Thermen weit von andern bewohnten Städten und Ortschaften befinden, sich zu gleicher Zeit in einer sehr unwirthsamen Gegend befinden, und in der Nähe sich unauffindliche Schlupfwinkel und Höhlen, die grösstentheils von Räubern bewohnt werden, finden, — so ist es natürlich, dass es auch Niemand in den Sinn gekommen ist, bei diesen Thermen irgend ein Badehaus zu bauen, das den dahin kommenden Badegästen zur Unterkunft und zum Aufenthalte während der Bade-Saison dienen könnte.

Aus diesem Grunde die ärmern Leute, die zu dieser Therme, *Θέρμα* genannt, gehen, bauen sich aus Baumzweigen eine kleine Hütte, um dadurch Schlupfwinkel zu finden und nach dem Bade dann sich vor den Athmospheodem schützen zu können, die wohlhabenden Patienten lassen sich einige Bretter bringen, um eine kleine Hütte zu bauen, um sich vor Wind und Regen schützen zu können.

Bei diesen schon in den ältesten Zeiten hochberühmten Thermen Herkules, sollen sich Badehäuser gefunden haben, die von dem reichen Herodes Attikus — der in Athen zu Ehren seiner Frau Regilla das schönste der Theater baute, und heut zu Tage unter dem Namen Theater des Herodes Attikus bekannt ist — gebaut waren, — jedoch heut zu Tage sind nicht die geringsten Spuren mehr aufzufinden.

Auf einer sehr grossen Ebene, ungefähr ¼ Stunde vom Meere entfernt, entspringen diese Thermal-Wässer aus einer Menge von kleinen Spalt-Oeffnungen, selbe verengen sich zu einem kleinen Strömchen, das in das nahe Meer ausfliesst. Da diese Thermal-Wässer sehr kalk- und magnesiahaltig sind und sich diese als Bicarbonate im Wasser aufgelöst finden, so setzen diese Wässer während ihres Laufes von dem Ursprunge derselben bis zum Ausflusse ins Meer Travertino-Bildungen ab, die in ihrem Innern die verschiedensten organischen Bestandtheile einschliessen. Um die zarten Stengel eines Cyperus — eines kleinen Grashalms finden sich oft armdicke Stalactiten abgesetzt, in deren Innern man

noch Ueberreste des vor Jahren verfaulten Stengels findet und Tausende von Incrustationen finden sich auf dieser Ebene, auf der diese Thermalwässer entquellen. Auch diese Quellen der Thermopylen, — das eigentlich warme Quellen — θέρμαι und πύλαι Engpässe bedeutet — Thermen bei den Engpässen wo Leonidas mit 300 Streitern die Perser vernichtete, könnten gleich den Bädern von Karlsbad und denen von Aedipso zur Bildung von Incrustationen in schönen Formen verwendet werden, was jedoch der Zukunft vorbehalten bleibt und mit diesem Zweige der griechischen Industrie denke ich mich zu beschäftigen, wenn ich solche Formen aus Karlsbad erhalten werde. Diese Incrustationen der Thermopylen, deren ich viele sammelte als ich diese Thermen besuchte, blieben seit vielen Jahren vollkommen weiss, indem weder die Thermal-Wässer, noch die Niederschläge aus denselben Spuren von Eisenoxyd enthalten. Aus Ursache der Zersetzung der in diesen Thermal-Wässern enthaltenen schwefelsauren Salzen, entwickelt sich aus diesen Wässern und besonders an Stellen, wo das Wasser in Gruben stagnirt, Schwefel-Wasserstoffgas, das die Athmosphäre mit diesem Geruch nach Schwefel imprägnirt, so dass man sich bei ruhigem Wetter in einer Luft befindet, die mit Hydrothiongas geschwängert ist und das Verweilen in diesen Athmosphären als ein Luftbad Acroluteon, anzusehen ist, das astmatischen Patienten sehr gut zusagen soll. Ebenso sammelt sich in diesen Gruben ein schwarzer grauer Schlamm, eine Theiotherme, — eine Masse Prieslegana, die von den Patienten bei ätherischem und rheumatischem Schmerz, bei Anchylose, bei Leiden der Gelenke mit dem besten Erfolge angewendet wird. Seit mehreren Jahren wird auch dieser Schlamm an Ort und Stelle gesammelt, in thönerne Gefässe gefüllt und von Patienten abgesendet. Dieser Schlamm zeigt sich bei Gonartheocace, Tumor albus und ähnlicher Gelenkleiden als ein die Exsudate verflüssigendes und zur Absorption vorbereitendes Heilmittel ausserordentlich wirksam. Mucus quam aquus fuerit, podagris prodest sagt Plinius.

II. Recensionen.

Der Curort Gleichenberg und seine Umgebungen. Ein Führer für Curgäste von Dr. W. W. Prasil, ersten Brunnenarzte zu Gleichenberg etc. Erste Abtheilung. 1861. Zweite Abtheilung. 1865. Wien, Braumüller 8°. 368 S. 1 Thlr. 10 Sgr.

Die Leser dieser Zeitung kennen Gleichenberg aus der vortrefflichen Abhandlung von Rail, die im Jahrgang 1855 der

Balneol. Zeitung enthalten ist. Seit der Zeit ist wenig oder nichts über Gleichenberg geschrieben worden, und es hat der Verfasser wohl daran gethan, einmal eine vollständige Monographie zu liefern. Das vorliegende Buch ist zunächst für die Curgäste bestimmt, um dem Fremden über alles Auskunft zu geben, was er über den Badeort zu wissen nöthig hat. Besonders ausführlich sind die Capitel über Wohnung, Lebensweise, innere Einrichtungen und örtliche Verhältnisse des Curorts. Die Naturgeschichte, die Schilderung der Landschaft, die Darstellung der Geschichte sind mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt. Die chemische Analyse ist genau angegeben, und Verf. characterisirt im Allgemeinen seine Gleichenberger Quellen als analog mit Ems, nur dass die Bestandtheile in Gleichenberg doppelt so viel sind, und dass die Temperatur von Gleichenberg 14 und die des Krähnchens 23—24 ist. Allein der Eisengehalt bedingt noch einen grossen Unterschied. Die Indicationen sind daher ebenso aufgeführt, wie bei Ems; die Zuckerharnruhr hätte ich gern aus der Reihe der Krankheiten gestrichen gesehen; sonst ist alles vortrefflich gesagt und das Capitel über die Heilanzeigen ist ausgezeichnet. Ebenso das über die Diätetis. — Verf. hat somit über das liebliche Gleichenberg im wundervollen Steiermark ein schönes Buch geschrieben, das nicht allein den dorthin gesandten Curgästen unentbehrlich ist, sondern auch zur Vergrösserung der Frequenz von Gleichenberg wesentlich beitragen wird. Möge der Verf. Muse finden, ein eben so tüchtiges Buch über Gleichenberg „für die Aerzte" zu schreiben.

Der landwirthschaftliche Curort Tobelbad bei Gratz in Steiermark. Von Dr. M. J. Schüler, Badearzt und Director zu Neuhaus etc. Zweite Aufl. Wien, 1864, Braumüller, 69 S. 10 Sgr.

Dieses schon seit 300 Jahren besuchte Wildbad, hat auch keinen Beschreiber gefunden, als der Verf., dessen Schriftchen von 1856 er uns jetzt in verbesserter Auflage liefert. Es ist das steyrische Schlangenbad, und ebenso wie dieses gegen nervöse Frauenkrankheiten indicirt. Seine Temperatur ist 23 Grad und der Gehalt in 1 Pfd. Wasser ist nach Schrötter 4,8 Gran. Das Bad ist mit allen nöthigen Bade-Einrichtungen versehen, und in letzter Zeit haben zweckentsprechende Neuerungen und Veränderungen stattgefunden, die die Stände Steyermarks mit aller Munificenz bewilligten. Das Schriftchen ist recht gut und practisch geschrieben, und es wäre gewiss für die norddeutschen nervösen Damen, die Schlangenbad und die andern Wildbäder überfüllen, sehr wünschenswerth, wenn Tobelbad mit seiner kräftigen Gebirgsluft dort recht bekannt würde.

Bad Rohitsch und die Rohitscher Sauerbrunnen. Von Dr. Ernst Hilarius Frölich, pract. Arzt in Wien. 5. Aufl. Wien 1865, Braumüller. 8°. 219 S.

Der Verfasser nimmt mit dieser Schrift Abschied von seinem seit 13 Jahren besuchten Bade und von seinen Cliraten, um sich ununterbrochen seiner Praxis in Wien widmen zu können. Verf. hat Land und Leute, die Berge und die Quellen genau studirt und die Resultate als ein bleibendes Vermächtniss bei seinem Scheiden niedergelegt, und ihn beglückt das lohnende Bewusstsein nach bestem Wissen und Gewissen für den Curort gewirkt zu haben, und wenn er auch nicht alles durchgesetzt hat, was er angestrebt, so muss er sich trösten, denn an anderen Orten geht es ebenso, wenn nicht noch schlechter. — Rohitsch ist ein Curort, der eine Zukunft hat — sowohl durch seine vortrefflichen Quellen und seine günstigen klimatischen Verhältnisse, — als durch seine glückliche geographische Lage und seine prachtvolle Vegetation. — Rohitsch ist ein erdig-alkalischer Säuerling, tonisch-solvirend, und Kissingen vergleichbar. Leider sind die gehaltreichen Säuerlinge von R. mit ihrer herrlichen Gegend in der literarischen Welt noch viel zu wenig bekannt und gewürdigt. Das Buch wird sicherlich dazu beitragen, dass es gelingen möge, den Curort auf die Höhe zu bringen, die er verdient. —

Gastein. Erfahrungen und Studien von Dr. Gustav Pröll, Brunnenarzt in Bad-Gastein. Mit 3 xylograph. Ansichten. Wien 1862. Braumüller, 8°. 330 S. 2 fl. —

Der für Gastein unermüdlich thätige Verf. hat in dieser Schrift seine Erfahrungen aus 12jähriger Badepraxis für die Aerzte und die Männer der Wissenschaft geschrieben. Der Verf. hat so Vieles gegeben, dass es beinahe eine Monographie geworden wäre. Was am meisten in der ganzen Broschure anspricht, ist die Offenheit und Wahrheitsliebe, die auf jeder Seite dem Leser entgegentritt. Wie weit es dem Verf. gelungen ist, die vielen Irrlichter durch den frischen Luftzug der Thatsachen zu verjagen, wird uns erst die künftige systematische Monographie lehren, wozu hier nur die Vorstudien gemacht sind. Diese zerfallen in einen allgemeinen Theil, worin alle Anzeigen und Regeln über Gastein besprochen sind, und in einen besondern Theil, worin der Verf. seine Sätze durch physikalische, chemische, pathologische, patho-genetische und therapeutische Thatsachen zu begründen sucht. Das Buch ist sehr gut geeignet, die practischen Aerzte in den Stand zu setzen, die nicht geeigneten Personen von dem nützlichen und schädlichen Besuche von Gastein fern zu halten, und dagegen nur die zu senden, denen Gastein allein ihr Rettungshafen ist.

Die Schwefeltherme Toplice bei Varasdin in Croatien (Varasdiner Töplitz) von Dr. Alexander Rakovec. Wien 1863, Braumüller, 8°. 175 S. 24 Sgr.

Auf die eben so alten als heilkräftigen Thermen von Toplice wieder einmal die Aufmerksamkeit der Aerzte und des Publicums zu lenken, ist die Aufgabe vorliegender Schrift.

Der Verf. ist 20 Jahre Brunnenarzt daselbst, und diese langjährige ärztliche Thätigkeit an diesem Curort lässt schon auf etwas Gutes schliessen. Töplitz liegt 6 Stunden von Agram, seine Quellen entspringen Tertiärformationen, haben 45° R. Wärme, gaben in 24 Stunden 70—74000 Eimer Wasser und setzen sehr viel Schwefel und enorme Sintermassen ab. Nach der Analyse von Hauer enthält das Wasser 7680 Gran schwefels. Kali 0,289; schwefels. Natron 1,340; schwefels. Kalk 0,286; Chlornatrium 0,796; Chlormagnesium 0,147; zweif. kohlens. Kalk 3,255; zweif. kohlens. Magnesia 0,909; zweif. kohlens. Eisenoxydul 0,061; Kieselerde 0,372; Thonerde 0,010; freie Kohlensäure 0,984; Schwefelwasserstoff 0,057. Nach der letzteren Zahl gehört also Töplitz zu den stärksten Schwefelquellen. Gicht, Rheumatismus, Scropheln, Krankheiten des Nervensystems, Hautkrankheiten, Metall-Dyscrasien, Syphilis, dass sind die Krankheitsformen für Töplitz. Es zeigt sich überall der Verf. als ein gründlicher Kenner der Wissenschaft und der Literatur. Mit besonderer Vorliebe ist die Geschichte des Bades behandelt. Mit Vergnügen haben wir dieses bescheidene aber recht gute Buch gelesen und wünschen dem heilkräftigen, wenn auch bis jetzt wenig fashionablen Bade eine gute Zukunft.

Wallmann, Dr. Heinr., k. k. Oberarzt und Docent an der Universität in Wien. Die Heilquellen und Torfbäder des Herzogthums Salzburg. 8. 1862. 2 fl. — 1 Thlr. 10 Ngr.

Diese Monographie enthält in einem allgemeinen und speciellen Theile die zum grossen Theile aus Selbstanschauung und eigenen Forschungen gewonnenen Resultate und Erfahrungen über die Salzburger Heilquellen und Torfmoorbäder. *Zum erstenmale wird eine systematisch geordnete und zusammengestellte Abhandlung über sämmtliche Heilbäder des Herzogthums* Salzburg *veröffentlicht.* Die Thermen von Gastein, die Alpenbäder (Fusch, Unken, Leogang u. s. w.), die Soolenbadeanstalt zu Hallein und die Torfmoorbäder Salzburgs wurden mit grösserer Ausführlichkeit behandelt. Der in seinem Heimathlande Salzburg viel bewanderte Verfasser bemüht sich, nicht nur die physikalisch-chemischen Eigenschaften, sondern auch die Topografie, Geschichte, Literatur, Heilwirkungen und Gebrauchsanweisungen bei den einzelnen Heil-

quellen wo möglich präcis und erschöpfend aufzuzeichnen. Es ist somit dieses Buch nicht nur ein Beitrag zur Salzburger Landeskunde und zur Geografie der österr. Heilquellen, sondern auch ein Fingerzeiger auf viele bisher noch unbekannte, wenig oder gar nicht benützte Quellen jenes Hochgebirgslandes, ein Bahnbrecher zur Aufschliessung des Bodenreichthums, ein Wegweiser für den Fortschritt in der Volkswirthschaft. *Es dürfte diese Badeschrift Kurgästen und Allen, die sich für Heilbäder überhaupt und für jene des Salzburger Landes insbesondere interessiren, willkommen sein, und Aerzten und Sachverständigen wünschenswerthen Aufschluss geben.*

Die Alpen- und Torfmoorbäder um Salzburg verdienen die grösste Beachtung, wesshalb diess Buch den Hrn. Collegen besonders empfohlen sei.

Pleniger, Dr. Andreas, Operateur, Primararzt im k. k. Theresianum. Physiologie des Wasserheilverfahrens. Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft. 8. 1863.
1 fl. 50 kr. — 1 Thlr.

Der Verfasser hat sich in dem vorliegenden Werke die Aufgabe gestellt, *die Wirkungen des kalten Wassers auf den menschlichen Organismus* physiologisch, dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend, zu erörtern und die *wissenschaftliche Berechtigung des Wasserheilverfahrens* dem ärztlichen Publikum klar darzulegen. Er hat seinen tief *in den organischen Stoffwechsel greifenden Einfluss* bewiesen, indem er gezeigt hat, wie der Arzt durch einen zweckmässigen Gebrauch *die thermischen und elektrischen Bewegungen im Organismus beherrschen, neue elektrische Ströme und durch diese wieder Wärme erzeugen kann, wie es vorzüglich das Nervensystem ist, dessen Function unter seinem Einflusse geregelt wird. Er hat seine Einwirkung auf die Herzbewegung, Respiration und auf die Vorgänge in den Kapillaren,* wo die An- und Rückbildung stattfindet, nach zahlreichen fremden und eigenen Untersuchungen klar dargethan und *seine Herrschaft über den Stoffwechsel im gesunden und kranken Zustande* in's klarste Licht gestellt.

Wir können diesemnach mit Recht behaupten, dass die Auffassung und physiologische Begründung auf Originalität einen vollkommenen Anspruch machen kann, und dass die allgemein bekannte praktische Thätigkeit und wissenschaftliche Befähigung des Verfassers eine gelungene Lösung der gestellten Aufgabe erwarten lässt.

Pircher, Dr. Josef, prakt. Arzt in Meran. Meran als klimatischer Kurort, mit Rücksicht auf dessen Molken- und Traubencur-Anstalt. gr. 8. 1860. 80 kr. — 16 Ngr.

Der Herr Verfasser behandelt in vorstehender Schrift kurz und gründlich die *örtlichen Verhältnisse und die klimatischen und meteorologischen Eigenthümlichkeiten* des in letzter Zeit wegen seines milden Klimas und seiner Molken- und Traubenkur-Anstalt so sehr in Ruf gekommenen Meran in Südtirol, und stellt, weit entfernt den Aufenthalt in Meran Leidenden ohne Unterschied zu empfehlen, auf Grund der klimatischen Verhältnisse und seiner reichhaltigen ärztlichen Erfahrung an Einheimischen und Fremden möglichst präcise Indicationen auf für jene Krankheitsfälle, welche er als Heilobjecte für Meran als passend erachtet. In der Schrift wird auch die *Traubenkur* weitläufig besprochen und ihre Anwendung in der Tuberkulose auf das richtige Maass zurückgeführt; sie empfiehlt sich daher vorzüglich für *Aerzte, welche Kranken nach dem Süden zu schicken gesonnen sind, so wie auch für jene Laien, welche zum Zwecke eines Kurgebrauches nach* Meran *zu reisen gedenken und sich über die dortigen Verhältnisse näher informiren wollen.*

III. Kleinere Mittheilungen.

Klimatologische Bemerkungen, gesammelt auf einer Reise im süd-westlichen Frankreich.

Von Dr. med. C. Mettenheimer in Schwerin.

Wenn man in Deutschland in klimatologischer Hinsicht von dem südlichen Frankreich spricht, so versteht man gewöhnlich darunter den östlichen, von dem Mittelmeer begrenzten Theil dieses Landes, die Gegenden von Montpellier, Cette, Hyères, Toulon, Cannes bis Nizza. Das Klima des westlichen Theiles des Südens von Frankreich ist als Heilpotenz in unserem Vaterlande viel weniger bekannt, und doch verdient es, seiner grossen Eigenthümlichkeit wegen auch von den deutschen Aerzten gewürdigt zu werden, wie es schon seit zwanzig und mehr Jahren von den Aerzten Englands gekannt und gewürdigt ist. Woran es gelegen haben mag, dass man dem Klima des südwestlichen Frankreich weniger Aufmerksamkeit zuwendete, als es in ärztlicher Beziehung zu verdienen scheint, ist nicht leicht zu sagen. Die klimatische

Region Frankreichs[1]), die uns im Folgenden beschäftigen soll, schliesst unter anderem auch die westliche Hälfte der Pyrenäen ein, in welcher sich gerade die bekannten, vielgesuchten Bäder dieses Gebirges koncentriren. Aber so viel Tausende schon seit dem grauen Alterthume nach diesen Bädern gewallfahrtet sind, nie ist von diesen Gegenden und ihrem nördlichen Vaterlande in dem Sinne die Rede gewesen, dass man sie mit Vortheil zu klimatischen Kuren empfehlen könnte.

Der englische Arzt Taylor[2]) war der erste, der in einem umfangreichen Werk über das Klima von Pau diesen Gesichtspunkt aufstellte und mit solchem Erfolg geltend machte, dass seit dem Erscheinen seines Buches alljährlich zahlreiche Kranke, vorzüglich aus England, im Herbst Schutz und Hülfe suchend nach jenen Gegenden ziehen. Taylor hob namentlich im Gegensatz gegen Montpellier und Nizza die grosse Gleichmässigkeit der Witterung in Pau, die Windstille, das Fehlen der im südöstlichen Frankreich so schroff eintretenden Nordwestwinde hervor und empfahl Pau als Winteraufenthalt für Schwächliche, Brustkranke, skrophulöse Kinder, Asthmatiker u. s. w. Nach ihm haben englische und französische Aerzte von grosser Bedeutung, wie Playfair, Sir, James, Clark, Louis, Cacenave[3]) und andere ihr Urtheil über das Klima von Pau öffentlich abgegeben; ein umfangreicheres Werk über diese Gegend ist aber seitdem nicht erschienen, wenn man nicht die grosse statistische Arbeit von de Pigamith[4]) über die Basses Pyrénées hieher rechnen will, welches zwar auch die natürlichen Verhältnisse dieses Landes berücksichtigt, in ärztlicher Beziehung aber durchaus nichts Neues dem hinzugefügt, was Taylor veröffentlicht hatte. In den andern nach 1842 erschienenen Schriften, die auf der Stadtbibliothek in Pau zu finden sind, z. B. in Dugenne's Panorama de Pau[5]), bezieht man sich in klimatologischer Hinsicht stets auf Taylor's Angaben. Wenn ich noch anführe, dass ein Holländer, der brustkrank nach Pau gekommen war und dort seine Heilung fand*), aus Dankbarkeit die Geschichte seiner

1) Mühry (Klimatolog. Untersuchungen. Leipzig u. Heidelberg 1858) theilt Frankreich in 5 klimatisch verschiedene Regionen. Der von uns besuchte Theil Frankreichs entspricht ungefähr der 3., von ihm als die *südwestliche* bezeichnete Region, die er einer südöstlichen und südlichen gegenüberstellt (S. 550).

2) A. Taylor, on the curative influence of the climate of Pau. London 1842.

3) Bei Taylor, Pambrun s. unten, ferner in dem Brief van een te Pau gevestigd Hollander aan Dr. W. Kiehl, te 'S Gravenhage. 'S. Gravenhage, M. J. Visser, 1862.

4) de Pigamith, Statistique des Basses Pyrénées. Pau 1858. 2 vol.

5) Dugenne, Panorama de Pau. Pau 1847.

*) Vergleiche [3]).

Krankheit und Herstellung im Drucke veröffentlicht hat, so glaube ich, die wichtigsten literarischen Erscheinungen über die medicinische Klimatologie dieser Gegenden bis zu den ersten hierüber in Deutschland erschienenen Schriften angeführt zu haben.

In Deutschland und für dasselbe schrieb zuerst Cornelius[1] über Pau, ein Laie, wie es scheint, der eine Uebersicht über die topographischen und klimatischen Verhältnisse Pau's gibt und in den Angaben über die Wirkung des Klima's auf kranke Personen ganz auf Taylor fusst. Mit eigenem Urtheil dagegen trat erst vor Kurzem der deutsche Arzt Schaer[2]) hervor, der nach einem Winteraufenthalt in Pau zusammenhängende, meteorologische Beobachtungen über das Klima mittheilt und in seinem Urtheil über die Heilwirkung dieses Klimas in manchen Puncten zu andern Resultaten als Taylor gekommen ist. Ich gehe absichtlich auf eine nähere Würdigung dieser Differenzpunkte nicht ein, da ich mich nach einer blossen Reise in jenen Gegenden unmöglich für berufen halten kann, zu entscheiden, wer hier im Recht, wer im Unrecht ist, die Entscheidung vielmehr der Zukunft und zunehmender ärztlicher Erfahrung überlassen zu müssen glaubte.

In allerneuster Zeit hat Pau[3]), welches bisher stets allein genannt wurde, wenn von der klimatischen Einwirkung des südöstlichen Frankreichs die Rede war, ein paar Rivalen bekommen, und zwar in Bagnères de Bigorre einerseits, in Biarritz und Arcachon andrerseits. Diess Verhältniss macht es nöthig, dem Leser in einigen wenigen Zügen die geographischen Verhältnisse des in Rede stehenden Landes nahe zu bringen. Diess Gebiet ist im Süden und Südwesten von den Pyrenäen, im Westen von dem Biscayischen Meere begrenzt; nach Osten und Norden geht es in

---

1) Cornelius, Ein Winteraufenthalt in Pau, für Aerzte und Kranke Hamburg 1864.

2) Schaer, Klimatologische Skizze über Pau. Bremen 1864.

3) Es scheint mir nicht sehr glücklich, wenn Mühry (a. a. O. S. 553) Pau zu seiner 5. klimatischen Region, dem Klima von Südfrankreich rechnet, und das Klima der Hauptstadt von Béarn mit dem von Montpellier, Marseille, Avignon u. s. w. kurz dem Klima der Provence identificirt. Wenn auch die mittlere Jahrestemperatur in den genannten Städten ungefähr dieselbe ist und auch sonst manche Aehnlichkeiten in den klimatischen Verhältnissen derselben aufgefunden werden können, so sind doch Verschiedenheiten bedeutend genug. In Pau fehlt der feine Kalkstaub, der in den östlicheren Gegenden die Luft erfüllt; die Sommer sind hier nicht regenlos, den Mistral kennt man nicht, die Vegetation hat durchaus nichts vom italienischen oder spanischen Character, namentlich fehlt der Oelbaum als landschaftliches Element ganz. Die Nähe des atlantischen Oceans einerseits, des Nordabhangs der Pyrenäen andrerseits bedingt, dass Pau mit dem ganzen von dem Meerbusen von Biscaya und der Garonne eingeschlossenen Gebiete weniger heiss und trocken, dagegen feuchter und grüner ist, als die unter gleicher Breite weiter östlich gelegenen Gegenden.

das sanfte, von tertiären Formationen gebildete Hügelland über, welches einem grossen Theil des mittleren und südlichen Frankreichs seinen landschaftlichen Character verleiht. Die Pyrenäen unterscheiden sich von den Alpen in vielen Punkten, von denen ich nur folgende hervorhebe: die Alpen fallen nach Süden schroff in die Lombardische Tiefebne ab; die Pyrenäen hingegen gehen mit ihrer südlichen Abdachung in das Hochland von Spanien über und haben ihren schroffen Abfall nach Norden. Die Höhe des Kammes der Pyrenäen übertrifft die Kammhöhe der Alpen; aber ihre Gipfel überragen dieselbe nur um ein unbedeutendes im Verhältniss zu den Alpen, in welchen einzelne Berge fast das Doppelte der Kammhöhe erreichen.[1])

Diese gewaltige Steinmauer der Pyrenäen mit dem dahinter liegenden Plateau von Spanien hält von dem Theil des südlichen Frankreichs, der sich an sie anlehnt, den klimatischen Einfluss Afrikas ab. Erwägt man dabei, dass im westlichen Theil des Südens von Frankreich der atlantische Ocean nothwendig seine Bedeutung geltend machen muss, so wird man sich kaum darüber wundern können, wenn diese Region viel milder, weniger heiss, viel feuchter und grüner ist, als man den Breitegraden nach erwarten sollte. Es ist begreiflich, dass die Küste dieses Landes nicht frei von starken Winden ist; der auffallende Mangel aber an heftigen Bewegungen der Luft, der tiefer im Lande herrscht, dürfte wohl wesentlich daraus zu erklären sein, dass der Strich, wo sich die Nord- und Süd-, die Ost- und Westwinde ausgleichen, mehr im Osten liegt, und daraus, dass alle Winde, welche von Südost, durch Süd und Südwest die Pyrenäen überschreiten müssen, wegen ihrer langen Wanderung über das hohe Plateau von Spanien im Norden der Pyrenäen über das dem schroff aufsteigenden Gebirge vorgelagerte Tiefland hinwegziehen.[2])

Der aus Urgebirge und Uebergangsgebirge bestehende Kern der Pyrenäen[3]) wird auf der nördlichen, wie auf der südlichen Abdachung von einem schmalen Streifen der unteren Kreideformation überlagert. Auf dieser lagern sich in Frankreich die beiden obersten Abtheilungen der Tertiärformation (Myocènes und Pliocènes), indem die obere Kreide nur an zwei weit von einan-

1) Nach A. v. Humboldt (s. dessen Atlas zu den kleineren Schriften Tafel 12) verhält sich die Höhe des Gebirgskammes der Pyrenäen zu der Höhe der bedeutendsten Gipfel (Pic de Nethon) wie 7500 : 10722. In den Alpen ist das Verhältniss wie 7200 : 14809, von welchen beiden Zahlen die letztere die Höhe des Montblanc anzeigt.

2) Mühry (a. a. O. S. 550) drückt diess Verhältniss so aus: „Die südwestliche, klimatische Region Frankreichs liegt unterhalb des Südwindes wegen der Pyrenäen."

3) Vergleiche über die geognostischen Verhältnisse der Pyrenäen: Extrait de la carte géologique général de la France. Chaîne des Pyrénées.

der getrennten Stellen von beschränkter Ausdehnung, nämlich östlich von der Garonne und im Westen von der Mündung der Adour zur Entwickelung kommt. Hier, bei Biarritz und südlich davon wird diese Formation unmittelbar von den Fluthen des Oceans bespült, während nordwärts bis in die Gegend von Bordeaux eine zusammenhängende Kette bewaldeter Dünen die Grenze zwischen Land und Meer bildet. Die tertiären Ablagerungen erstrecken sich nach Nord und West weit über die Garonne hinaus und bilden sanfte Hügelformen von durchschnittlich nicht bedeutender Erhebung. Aus diesem Hügellande steigen die Pyrenäen mit einer ähnlichen Plötzlichkeit und Schroffheit hervor, wie das bayerische Hochgebirge aus dem davor liegenden Flachland. Diess gilt wenigstens für die Gegend von Pau und Turbes, kurz für den westlichen Theil der Pyrenäen. Diess Hügelland ist von den schönen aus den Pyrenäen herabkommenden Flüssen und Bächen vielfach durchschnitten (Garonne, Gave, Adour): an Seeen und stehenden Wassern mangelt es ganz, wenn man absehen will von dem Département des Landes, einem Landstrich, der mit unserer Lüneburger Heide und den friesischen Moorgegenden vielfache Analogien darbietet.

Der von Norden kommende Reisende wird nicht wie bei einem Uebergang über die Alpen durch eine plötzliche Veränderung im Klima und in der Vegetation überrascht; die Beschaffenheit der Luft fühlt er allmählig eine andere werden, und auch die Landschaft verändert sich, soweit sie von der Pflanzendecke abhängt, so allmählig, dass man nirgends von dem Gefühl ergriffen wird, in eine ganz neue Welt einzutreten. Neue Pflanzenformen schieben sich zwar hie und da ein, aber nicht in auffallender Weise. Die Kultur des Mais, des Weins, des Obstes treten je weiter man nach Süden kommt, in der Landschaft um so deutlicher hervor. Ausser den nirgends fehlenden Pappeln und Ulmen machen sich die zahmen Kastanienbäume und Nussbäume in der Landschaft sehr bemerklich, theils in einzelnen, ausgezeichneten Exemplaren, theils in Baumgruppen und Hecken. Ganz besonders heimisch wird es aber dem Deutschen zu Muthe beim Anblick der vielen Eichen, die in Gruppen, Hecken und als einzelne Prachtbäume überall zu finden sind. In der Nähe der Wohnungen sind kräftige Feigen- und Pfirsichbäume nicht selten; in der Gärten erreicht die Magnolia grandiflora baumartige Höhe und die Pawlownien und Catalpen, die in Deutschland überall nur mit einiger Mühe kultivirt werden, zeigen sich hier in grosser Vollkommenheit, wie überhaupt die Gartenflora, was Ueppigkeit der Entwicklung und Farbenpracht betrifft, nichts zu wünschen übrig lässt. Im Département des Landes bilden die grossen mit Farrenkräutern bedeckten Flächen und Hügel, sowie die Wälder der Pinus maritima [1]) sehr characteristische Landschaftsbilder.

---

1) Pinus maritima De C. nicht Lamb. P. Pinaster Ait.

In diesem Gebiete, über dessen botanische und geologische Eigenthümlichkeit wir einen kurzen Ueberblick zu geben versucht haben, lassen sich in Beziehung auf medicinische Klimatologie, wenn ich nicht irre, 3 Zonen unterscheiden, und zwar wesentlich nach ihrer Erhebung über dem Spiegel des atlantischen Oceans. Die erste Zone würde die Küstengegenden des atlantischen Meeres umfassen; die zweite das Hügelland, in welchem Pau mit einer Erhebung von 144 Meter über der Meeresfläche der wichtigste Punkt ist; die dritte endlich die nördlichsten Abhänge der Pyrenäen, auf welchen in allerneuester Zeit Bagnères de Bigorre in einer Höhe von 567 Meter auch als Winteraufenthalt benutzt zu werden anfängt. Die tiefer im Gebirge liegenden Bäder Bagnères de Luchon, Barèges, Saint Sanoner u. s. w. dienen ausser den wirklich Kranken im Sommer zahlreichen Fremden zur Zuflucht, die vor der in der Ebene herrschenden Hitze in den Gebirgen Erquickung suchen. Im Winter aber stehen sie öde und leer und bieten einen ausserordentlichen Kontrast zu der Eleganz und dem bunten Leben dar, das im Sommer dort herrscht.

Die meisten und werthvollsten Erfahrungen liegen bis jetzt über die mittlere Zone, über *Pau* vor. Seit zwei Jahrzehnten haben die dortigen Aerzte Gelegenheit, die Wirkung ihres Klima's auf Brustleidende aller Art, die zu Tausenden im Herbst dorthin stürmen, zu prüfen. Eine umfangreichere, literarische Verarbeitung dieser Beobachtungen, hat, wie schon bemerkt wurde, seit *Taylor* nicht stattgefunden. Doch scheinen schon jetzt gewisse Erfahrungen eine festere Gestalt genommen zu haben, um von den beschäftigsten Aerzten, sowie von dem Publikum als gültig angesehen zu werden. So hält man es für ausgemacht, dass Schwindsüchtige, die sehr reizbar, zu Hämoptysis oder zu Erkältung besonders geneigt sind, sich in Pau sehr wohl fühlen und sich bessern, soweit dies möglich ist. Es scheint ferner allgemein anerkannt, dass Leidende, deren Nervensystem einer dauernden, erfrischenden Anregung bedarf, sich in Pau nicht sehr wohl fühlen. Für schwächliche, atrophische, skrophulöse Kinder hinwiederum soll der Aufenthalt ganz vorzüglich geeignet sein. In Bezug auf die Nützlichkeit des Klima's in Pau bei asthmatischen Affektionen widersprechen sich die Urtheile, insofern als einerseits eine Anzahl von Asthmatikern in Pau nicht gedeihen wollte, und sich erst nach Uebersiedelung in's Gebirge besser befand, andrerseits aber Asthmatiker, die sich im Gebirge wenig gut befanden, nach Pau heruntersteigen mussten, um dort Besserung und Heilung zu erlangen. Wir berühren hier freilich ein Leiden, dessen räthselhafte, launische Natur es bisher unmöglich gemacht hat, eine bestimmte, wissenschaftliche Formel für seine Bekämpfung zu finden.

Man begreift vollständig, wie ein Klima, welches dem wärmeren Theil der gemässigten Zone in Europa angehört, welches weder zu feucht, noch zu trocken, welches selten von starken Win-

den heimgesucht ist, sich selten in Temperaturextremen bewegt, sondern vielmehr eine wunderbare Gleichmässigkeit der Temperatur zeigt, welches endlich auch im Winter den täglichen Gebrauch der freien Luft gestattet, — man begreift, wie ein solches Klima für schwächliche Personen jeder Art, für Schwindsüchtige, zu Erkältungen geneigte, von raschen Wechseln der Temperatur und des Wetters leicht angegriffene Personen angenehm und zuträglich sein muss. Man schreibt allgemein der Luft in Pau einen beruhigenden, etwas verschlaffenden Character zu und schliessen daraus, dass gesunde Bewohner des Nordens, die, an kräftigere Ansprache der Elemente gewöhnt, dort einen längeren Aufenthalt machen, sich nicht leicht behaglich fühlen und sich bald nach dem Gebirge und seinen mehr erquickenden Lüften sehnen. Ebensowenig sollen, behauptet man, Nervenleidende, der Anfrischung bedürftige, von einem längeren Aufenthalt in Pau Vortheil ziehen. Alles dies gilt aber wesentlich für die Sommermonate vom Mai bis September inklusive, wo es so gleichmässig warm wird, dass auch die Bewohner der Stadt, die es nur irgend vermögen, Erquickung in dem naheliegenden Gebirge suchen. Verlässliche Angaben über die Meteorologie und die medicinische Statistik von Pau finden sich meines Wissens nur in den bereits citirten Werken von *Taylor*, *Pigasmith*, *Schaer*; es wird nun die Aufgabe der nächsten Zeit sein, durch die Herbeischaffung und kritische Sichtung eines grösseren medicinischen und meteorologischen Materials die Eigenthümlichkeiten des in Rede stehenden Klimas wissenschaftlich so fest zu begründen, dass auch solche Aerzte fremder Länder seinen Gebrauch mit einiger Sicherheit verordnen können, denen es nicht vergönnt ist, das Land und seine natürlichen Verhältnisse selbst kennen zu lernen. Ueberhaupt darf man wohl eine möglichst genaue Feststellung der Indikationen für den Gebrauch der verschiedenen klimatischen Kurorte als ein sehr wesentliches Bedürfniss unserer Zeit bezeichnen, da bei der ausserordentlichen Vermehrung des allgemeinen Wohlstandes und der Verkehrmittel, die Anwendung des Klimas zu medicinischen Zwecken in einem Umfang ermöglicht ist, wie bis jetzt noch niemals, so lange die Erde steht.

Wir erwähnten vorhin, dass für Hilfesuchende, die aus Deutschland kommen und an schrofferen Wechsel der Witterung und grössere Extreme der Temperatur gewöhnt sind, die gleichmässige Milde und Weichheit der Luft in *Pau* nicht in allen Fällen etwas Angenehmes hat. Findet die Uebersiedelung in der wärmeren Jahreszeit statt, so scheint es für die Bewohner des Nordens, wenn der specielle Krankheitsfall nicht andere und wichtigere Rücksichten auferlegt, nicht unzweckmässig im Anfang einen etwas höher und dem Gebirge näher gelegenen Aufenthaltsort zu wählen. Hierzu empfiehlt sich das schon seit den ältesten Zeiten als Therme bekannte und vielbesuchte Bagnères de Bi-

gorre. Dort wehen frischere Lüftchen; ohne hart zu sein, ist die Luft erquickender, als in Pau und bekommt, wie neuere Erfahrungen lehren, selbst sehr schwachen und zarten Individuen vortrefflich. Selbst zum Winteraufenthalt ist Bagnères seit mehreren Jahren von einigen englischen Familien gewählt worden, und man hört vielfach behaupten, allerdings mehr von Laien, als von Aerzten, dass selbst die eigentlichen Wintermonate dort sehr angenehm und kaum kälter seien, als in *Pau*.

Es muss dies bei der hohen Lage von *Bagnères*, unmittelbar am nördlichen Abhang der Pyrenäen, auffallen. Dass es nirgends eine reinere und angenehmere Luft geben könne, als dort, haben schon ältere Beobachter ausgesprochen *(Pambrun)* [1]). Nach derselben Quelle ist das heutige Klima von *Bagnères* himmelweit verschieden von dem früheren; Greise glauben jetzt unter einem neuen Himmel zu sein. Man verdankt diess der Entholzung der Berge. In alten Zeiten sollen die Winter beinahe das halbe Jahr gedauert haben. 1766 und 1789 sollen die Winter so streng gewesen sein, dass die Wege hoch mit Schnee bedeckt waren und nicht passirt werden konnten. Seit 1789 soll aber das Klima an Strenge verloren haben, so dass der schon citirte Schriftsteller darüber sagen konnte: quoique avec des froids assez vifs, l'hiver est souvent accompagné de si beaux jours, qu'on est tenté quelquefois de le préferer au printemps à cause de ses fréquentes pluies. Mit diesem Urtheil stimmen die Aeusserungen ausgezeichneter Aerzte, die *Bagnères* genau kennen, ganz überein, und es scheinen gerade die Frühlingsmonate, weniger die Wintermonate zu sein, welche sich durch ihre wenig angenehme Eigenschaften der allgemeineren Anerkennung von Bagnères als einem klimatischen Kurort entgegenstellen.

Nach der bisherigen Sitte begaben sich die Fremden meist in den ersten Tagen des Juni nach *Bagnères*, um dort bis zum September zu bleiben. Dies geschieht so, obwohl es allgemein zugegeben wird, dass der Oktober der allerschönste Monat von allen und der November nichts weniger als unangenehm ist. Ein in *Bagnères* wohnender Engländer, Herr Maxwell Lyle, ein sehr vielseitig gebildeter Mann, hat in dem verflossenen Winter 1863—64 fortlaufende, sehr genaue meteorologische Beobachtungen angestellt [2]), um eine wissenschaftliche Grundlage für die Vergleichung der Wintermonate in Bagnères mit dem Winter in den tiefer gelegenen Gegenden besonders in Pau zu gewinnen. Der vergangene Winter, der in seinen Witterungserscheinungen viel Exceptionelles darbot, wies nur einen geringen Unterschied zwischen beiden, durch eine beträchtliche Höhendifferenz geschiede-

---

1) Pambrun, Bagnères de Bigorre. B. de B. 1834.
2) Petite gazette, journal de Bagnères de Bigorre 7. Janvier 1864 ss.

nen Orten nach. Jedoch würde es voreilig sein, auf diese Beobachtungen, die sich nur über einige Monate erstrecken, einen allgemeinen Schluss auf das Winterclima von Bagnères thun zu wollen. Immerhin aber bleiben diese Beobachtungen als die Anfänge einer wissenschaftlichen Erforschung des Klimas von *Bagnères* und als erster Versuch, der Benutzung dieses Ortes zu klimatischen Winterkuren eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, sehr beachtenswerth. Alle die, welche sich über die Naturschönheiten und über das Leben in Bagnères genauer unterrichten wollen, verweise ich auf einen vor nicht langer Zeit von den *Hamburger Nachrichten* [1]) mitgetheilten Aufsatz, dessen ungenannter Verfasser durch einen mehrjährigen Aufenthalt in den Pyrenäen zu einem Urtheil darüber durchaus berufen ist.

Die dritte Stufe der Zone, die wir durchwandert haben, betrifft die Küstengegenden. Hier würden sich hinsichtlich ihrer Oberflächengestaltung sehr natürlich zwei verschiedene Gebiete unterscheiden lassen, das Gebiet nördlich von Bayonne, nämlich das Gebiet des Landes und das Gebiet südlich von Bayonne bis zur spanischen Grenze. In dem letzteren liegen Biarritz und St. Jean de Lux als bekannte und berühmte Seebäder. Als solche würden sie uns hier nicht weiter fesseln, obwohl sie es an und für sich in hohem Grade verdienen. Ich erwähne hier Biarritz um desswillen, dass es neuerdings auch als Winteraufenthalt empfohlen wird [2]). Seine Lage ist überaus reizend. Die wellenförmigen, fruchtbaren Hügel der obersten Tertiärformationen, die sich dem eigentlichen Stock der Pyrenäen vorlagern, machen nicht weit von der Küste der obern Kreide Platz und der Nummulitenkalk dieser Formation ist es, der bei Biarritz von den Fluthen des atlantischen Meeres bespült wird. Die unverdrossene Arbeit der See hat hier die Felsen auf das mannigfaltigste unterwaschen, Grottenbildungen und Felsstürze haben im Lauf der Jahrhunderte stattgefunden. Der felsige Grund des Meeres wird durch die Ebbe auf weithin blossgelegt und zeigt in seinen Rissen und Spalten den Blicken des entzückten Wanderers die grossartigsten, natürlichen Aquarien, angefüllt mit den interessantesten Formen der Seethiere und Seepflanzen.

Das Städtchen Biarritz liegt auf den Hügeln und seine Häuser drängen sich bis dicht an den Rand des steilen Felsabsturzes, der hinab zum Strande führt. Seine Lage muss es den Seewinden ganz und gar aussetzen. Der Schutz, den die Mauer der Pyrenäen gegen Süd- und Südostwinde gewährt, reicht auch bis hieher; aber von Osten und von Norden her haben die Winde

1) Ueber die französischen Pyrenäenbäder. Hamburger Nachrichten. 1864. Nro. 70 ff. Feuilleton.

2) J. H. Bennett, Mentone, the Riviera, Corsica and Biarritz as winter climate. London, J. Churchill and sons 1864.

freien Spielraum und man würde die Lage im Ganzen als eine sehr exponirte bezeichnen müssen, wäre es nicht bekannt, dass in diesen Gegenden Nord- und Ostwinde überhaupt selten sind. Ausserdem aber kommt der gemässigte Character der Westküsten auf der Erde im Vergleich mit den Ostküsten auch der Küste bei *Biarrits* zu Statten, so dass es für den von Norden Kommenden einen immerhin mild zu nennenden Winteraufenthalt darbieten muss.

Die Lage der Stadt *Bayonne* bietet auf den ersten Blick manche Vortheile dar, die sie zu klimatischen Heilzwecken geeignet scheinen lässt. Sie ist rings umgeben von grünen, mit Gärten und Gebüsch bedeckten Hügeln. Der Adour fliesst vorbei, ein sehr schöner, und trotz seines kurzen Laufes grosser Strom. Eine Meile unterhalb der Stadt durchbricht er die Breite von Strandfichten bedeckte Dünenkette, um sich in's Meer zu ergiessen. Grossartige Uferbauten und an der Mündung selbst zwei parallele Systeme von Balken haben die Bestimmung das Fahrwasser zu verbessern und die höchst schwierige Einfahrt in den Fluss zu erleichtern. Man kann nicht leugnen, Stadt und Gegend laden zum Wohnen ein. Leider aber ist der Fluss zwischen der Stadt und den Dünen auf beiden Ufern von schmalen sumpfigen Niederungen begleitet, die bei warmem Wetter pestilentialische Gerüche aushauchen. Dieser Umstand benimmt der Gegend viel von der Salubrität, die man ihr zuzuschreiben geneigt sein möchte. Auch ist nicht zu vergessen, dass die Stadt zu den bedeutenderen Festungen gehört, was im Allgemeinen und mit vollem Recht als nicht günstig betrachtet wird für einen Ort, der zu Gesundheitszwecken empfohlen werden soll.

Hier, bei *Bayonne*, beginnt die Küste schon den Charakter zu zeigen, den sie bis hinauf in die Gegend von *Bordeaux* behält. Sanddünen, durch Breite und Höhe ausgezeichnet, das Produkt der gemeinschaftlichen durch Jahrtausende fortgesetzten Arbeit von Wind und Wellen [1]), bewaldet mit der Strandfichte, deren Harz jetzt zu einer Quelle des Reichthums für diese Gegenden wird; dahinter unabsehbare Ebenen, die mit Farren- oder Heidekräutern bedeckt sind und stellenweise Sümpfe enthalten; der Anbau von Mais, Weizen, Wein und Obst nur mehr schüchtern und oasenförmig auftretend — dies sind die wesentlichen Elemente, aus denen die Landschaft zusammengesetzt ist, von der wir nun reden wollen. Die Küste des Meerbusens von Biscaya bildet zwischen Bayonne und Bordeaux eine ziemlich gerade, aller tieferen Einbuchtungen ermangelnde Linie. Nur an einer einzigen Stelle dringt das Meer tiefer in's Land ein, indem es das Bassin von *Arcachon* und *La Teste* bildet, welches nur durch eine schmale

1) Ueber Dünenbildung vergl. Bronn, Geschichte der Natur. I. S. 176 ff.

Meerenge mit der offenen See zusammenhängend, ganz eigenthümliche, in der neueren Zeit mit Geschick ausgearbeitete örtliche Bedingungen darbietet.

Dies Bassin hat einen fast kreisförmigen Umfang und ist beinahe auf allen Seiten von hohen, bewaldeten Dünen umgeben. In seiner Mitte erhebt sich eine grosse, flache Sandinsel nur wenige Fuss über den höchsten Wasserstand. Man badete früher mehr in *La Teste de Buch*, das an der flachsten Stelle des südlichen Ufers liegt. Jetzt hat sich alles nach dem weiter westlich gelegenen *Arcachon* gezogen, wo, seitdem sich Herr Pereire, die bekannte Pariser Finanzgrösse dafür zu interessiren begann, ein überaus reizender Badeort sich aus dem Sande erhoben hat. Das jetzige *Arcachon*, dessen Ruhm in allen französischen Zeitungen und in grossen, auf allen Eisenbahnhöfen angeschlagenen Plakaten verkündet wird, ist nicht älter, als 7—8 Jahre, und doch ist es schon ein grossartiger, renomirter Badeort, in dem aller Komfort, vortreffliche Einrichtungen für warme Seebäder zu finden sind, und dem auch eine Zeitung (Journal d'Arcachon) bereits nicht mangelt. Das Städtchen bietet von der See aus mit seiner etwa 1 Stunde langen Reihe von neuen Häusern, die mit vielem Geschmack im schweizerischen, maurischen und im Styl des Schlosses Chambord gebaut sind, einen ganz überraschenden Anblick dar und es lohnt sich sehr, ein Boot zu nehmen und von der See aus im Vorübersegeln einen Ueberblick zu gewinnen. Die Häuser liegen dicht neben einander, jedes hat seinen Garten, dessen äussere Mauer zur Zeit der Fluth von den Wellen bespült wird. Zu jeder Tageszeit sieht man kostümirte Badende, einzeln oder in Gesellschaft, wie es dem die Unterhaltung suchenden französischen Charakter entsprechend ist, aus den Gärten hervortreten und sich in die Fluthen stürzen. Ein jedes Haus hat ein Badehäuschen oder mehrere, zum Theil von recht eleganter Form, wo man sich aus- und ankleidet. An mehreren Stellen öffnen sich Strassen (passages) auf die See, welche auch den Bewohnern der nicht unmittelbar an der See liegenden Häuserreihe den Zutritt zum Badestrand verstatten. Hier stehen die Badehäuschen, wie Schilderhäuser, reihenweise neben einander. In Biarritz verbietet schon die Gestaltung des Ufers diese Anordnung; hier sind an den verschiedenen Plages, die zum Baden benutzt worden, eine grössere Anzahl von Bädehütten unter einem Dach zu einer Art von maurischen Kiosk vereinigt. Das Institut der Badekarren, das seine Vortheile in den Seebädern der Nord- und Ostsee hat, wo viele Personen sich scheuen, sich den hier herrschenden kühlen und heftigen Winden auf einem längeren Wege entkleidet auszusetzen, fehlt hier ganz. Das übliche Badecostüme bietet in Südfrankreich hinlänglichen Schutz gegen die dortigen Winde, selbst wenn man zur Zeit der Ebbe badet und man einen langen Weg zu durchwandern hat, bis man in's Wasser kommt. Darf

ich hier eine Meinung über dies Badekostüme, das man in den deutschen Seebädern im Allgemeinen nicht anlegt, einschalten, so glaube ich, dass es in sehr stark bewegten Meeren nicht ohne Nutzen ist und Personen mit reizbarer Haut, die von dem bedeutenden Salzgehalt dieser Meere ohnehin schon erregt wird, einigermassen vor der manchmal sehr intensiven mechanischen Wirkung des Wellenschlages schützt.

Die Vorzüge der Lage von Arcachon sind in Folgendem zusammenzufassen. Der gewaltige Wellenschlag der offnen See ist hier um ein bedeutendes gemildert; das Wasser des Beckens ist nicht sehr tief und darum schon etwas wärmer. Für ängstliche und schwächliche Personen und für Kinder, die man hier ganz ohne Aufsicht im Wasser baden und spielen sehen kann, ist daher *Arcachon* ein sehr passender Badeort. Die Dünen und der Fichtenwald bilden einen mächtigen Schutz vor den Winden und die harzigen Ausdünstungen der Strandfichte werden, wie in Deutschland, den Brustleidenden, besonders den Asthmatikern empfohlen. Zur gründlicheren Benützung dieser Evaporationen sind einige niedliche Landhäuser mitten in den Fichtenwald hineingebaut, so dass die Kranken die mit den heilkräftigen Theilen angefüllte Luft in vollen Zügen athmen können.

Mir will scheinen, als ob man in Arcachon einen recht glücklichen Griff gethan habe. Es vereinigt sehr günstige, örtliche, atmosphärische Verhältnisse mit den Eigenschaften eines milden, zwar stark salzhaltigen, aber weder durch die niedere Temperatur, noch durch die Bewegung des Wassers stark erschütternden Seebades. Fichtelnadeldunst und Seeluft, wie viel Gutes mögen diese beiden mächtigen Agentien in ihrer Vereinigung zu bewirken im Stande sein!

Wie vielen armen Leidenden, die davon hören, mögen nicht auf's Neue die Siegel der Hoffnung schwellen! Schade nur, dass sich die Wirkung des ersten jener beiden Faktoren in eine wissenschaftlich befriedigende Form noch nicht fassen lassen will. Hoffen wir in dieser Beziehung auf die Zukunft und auf die Ergebnisse unermüdlich fortgesetzter Beobachtung. Und dieser Wunsch möge ausgesprochen sein in Bezug auf den ganzen Inhalt dieser Mittheilungen. Denn sind auch in dem südwestlichen Frankreich viele höchst glückliche Elemente vorhanden, welche zur Benutzung dieses Landes zu klimatischen Kuren berechtigen und auffordern, so kann man sich doch nicht verhehlen, dass eine völlige Beherrschung der sich hier darbietenden Mittel zur Zeit noch schwer möglich ist. Die Kenntnisse, die man in dieser Hinsicht von dem südöstlichen Frankreich gewonnen hat, sind um vieles weiter entwickelt; die Indikationen für Montpellier, Hyères, Nizza lassen

---

1) Vergl. z. B. Rodrigues, clinique médicale de Montpellier. Montpellier 1855.

sich jetzt schon viel bestimmter stellen und die medicinisch-statistischen Arbeiten, die man über einzelne Punkte dieses Landstrichs, namentlich über Montpellier [1]) besitzt, geben den Aerzten ferner Länder alle wünschenswerthen Anhaltspunkte zur Benutzung dieser Gegenden zu klimatischen Kuren.

Ich schliesse diesen Aufsatz mit der zuversichtlichen Hoffnung, dass die Zeit nicht mehr ferne sein wird, wo wir ähnliche auch von dem südwestlichen Frankreich werden sagen können.

Der Kurort Salzschlirf im Kurfürstenthum Hessen, geschildert von Dr. Ludwig Ditterich, Professor etc. in München. Cassel und Göttingen 1863. gr. 8. S. 20. G. H. Wigand.

Dieser eben in Aufschwung kommende Badeort ist ein Dorf der Provinz Fulda, 4 Stunden von Fulda selbst, und ging in jüngster Zeit vom Privatbesitze in das Eigenthum des Kurstaates über. Dr. Martiny liess in Salzschlirf im Jahre 1860 drei Quellen erbohren, von denen Eine den Namen „Bonifaciusbrunnen" führt, die andern zwei „Kinder- und Tempel-Brunnen" genannt werden. Nach den chemischen Analysen von Fresenius und Leber sind diese drei Quellen *jodbromige Kochsalzsäuerlinge* und stehen *einzig* in ihrer Art unter allen ähnlichen Quellen Deutschlands da. Am meisten ähneln sie den Kochsalzsäuerlingen von Neuhaus, Kissingen und Soden, übertreffen dieselben aber sogar, wenn der Arzt zu lösen, das Drüsensystem besonders zu bethätigen, den Stoffwechsel auf die nachdrücklichste Art zu steigern hat. Ein Hauptvorzug genannter Quellen ist, dass das Jod als Magnesium vorhanden erscheint und dass es in seiner Quantität vom Brom nicht überragt wird. Die Quantitäten des Jods und Broms zusammen betragen im Kinderbrunnen nahezu ein Zwanzigstel, im Bonifacius- und Tempel-Brunnen ein Zehntel Gran in 16 Unzen Wasser mit 2,182 Gr. Chlorlithium. Ausserdem enthält Salzschlirf noch ein *muriatisch-erdig-alkalisches Schwefelwasser* in einer vierten Quelle, deren Temperatur + 8,16° R., spec. Gew. = 1,0029 ist. Dieselbe kann nach Verf. als das „kalte deutsche Mehadia" einigermassen bezeichnet werden. Der Gebrauch von Salzschlirf ist in nachgenannten chronischen Krankheiten indicirt: Anämie, Blutfülle, Skropheln, Tuberkulose, Syphilis, Hämorroiden, Gicht wie Rheumatismus, Sand und Gries, Katarrhe, Hypertrophie der drüsigen Organe, Nervenkrankheiten und endlich Hautkrankheiten. Ausserdem kann der Kurgast zu Folge Vfs. eingehender Schilderung in Salzschlirf das Otium cum Dignitate der Römer einer Mineralwasserkur vermählen, und wollen wir dem neu aufblühenden Kurorte gerne ein bergmännisches „Glück auf!" zurufen. Mit Ausnahme einiger Druckfehler ist die Ausstattung dieser balneologischen Flugschrift als eine sehr gute zu bezeichnen. — *β.* —

Das Tobelbad.

Eine Skizze aus meinen Badereisen.

Von Dr. Luzsinky in Wien.

Unser an Naturschätzen so reiches Vaterland ist unter Anderem mit Heilquellen aller Art gesegnet, welche alljährlich zahllose Kranke, einheimische sowohl als aus fernsten fremden Ländern zur Wiedergewinnung ihrer Gesundheit aufsuchen, welche sie hier auch häufig wieder finden.

Unter den gedachten Heilquellen verdient Tobelbad eine vorzügliche Beachtung. Und doch sind es verhältnissmässig Wenige, die von seinem Dasein wissen; ja, es gibt vielleicht Aerzte, welche dasselbe kaum dem Namen nach kennen; ignorirt es doch unser trefflicher Balneograph Seegen auch in der 2. Auflage seines Werkes.

An diesem Unbekanntsein trifft wohl die geringste Schuld die wohlthätige Najade, welche in Tobelbad, unter den Bädern Steiermarks am frühesten aufgefunden, seit mehr als einem halben Jahrtausend zahllosen Kranken Linderung ihrer Leiden und Genesung spendete. Aber ihr wurde das Glück nicht zu Theil, von einem gekrönten Haupte besucht zu werden, oder durch prunkhafte Anpreisungen in die Mode zu kommen.

Tobelbad liegt in der Nähe von Graz, in einem anmuthigen, mit dem frischesten Grün überzogenen Thale, eingerahmt von niedrigen, mit üppigen Föhren- und Fichtenwäldern bewachsenen Bergen, hinter welchen, wiederholt durch herrliche Thäler geschieden, sich die Gebirge Untersteiermarks und Kärnthens erheben, welche letztere den Horizont begrenzen.

Tobelbad besitzt zwei Mineralquellen: die *Ludwigsquelle* von + $23\frac{1}{2}$, und die *Ferdinandsquelle* von + 20° R. Temperatur. Beide enthalten kohlensaures und schwefelsaures Natron, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, kohlensaure und schwefelsaure Magnesia, Chlorcalcium, Kieselerde nebst etwas kohlensaurem Eisenoxydul, und freie Kohlensäure in so geringen Verhältnissen, dass sie mit Recht den Acratothermen, und zwar den lauen zuzuzählen ist. Die *Ludwigsquelle* mit dem ihr eigenthümlichen Wärmegrade ist die wichtigste Heilpotenz des Tobelbades. Sie hat in Oesterreich nur in dem Johannesbade im böhmischen Riesengebirge eine Rivalin und im ganzen übrigen Europa nur noch sechs Quellen von ähnlicher Temperatur.

Die Ludwigsquelle speiset zwei Bassins. Das in einem stattlichen Gebäude untergebrachte, mit Marmor ausgekleidete „Curbassin“ ist zum Gesellschaftsbade eingerichtet. Das zweite kleinere ist sehr elegant ausgestattet, hat Holzwandungen, befindet sich in einem tempelartigen Raume, und dient als Separatbad für 1 bis 4 Personen. Die *Ferdinandsquelle* versieht das sogenannte

kalte Bad, in einem mit Glas gedeckten Pavillon von der Grösse und Ausdehnung des Ludwigsbades. Ausserdem sind mehrere hölzerne und kupferne Wannen vorhanden, wo das Wasser aus der Ludwigsquelle mittelst Dampf zu einer höheren Temperatur gebracht und nach Umständen mit Fichtennadelextract versetzt wird.

Ferner besitzt die Anstalt zwei Cabinette mit beliebigen Douchen und eine auf der Wiese hergerichtete Schwimmschule, welche mittelst einer sinnreichen Maschine mit frischem Wasser aus dem durch das Tobelbad fliessenden krystallreinen Bache gefüllt werden kann; gegenwärtig ist sie aus Mangel an Theilnahme verlassen. — Die Badestunden für Herren und Frauen sind getrennt; die Preise der Bäder sehr billig. Ein Separatbad kostet 50 kr. ö. W., im Curbassin 20 kr., im Kaltbade 15 kr.; ein Bad in der Kupferwanne 30 kr., in den Holzwannen 15 kr. Wenn Wäsche der Anstalt benöthiget wird, um 5 kr. mehr. Im Abonnement sind die Preise billiger. Die Curtaxe beträgt 2 fl. ö. W. für den Badegast; für Musik werden wöchentlich 25 kr. eingehoben.

Aus einer vorzüglichen Milch erhält man vortreffliche Molke. Alle gebräuchlichen Mineralwässer werden aus Graz frisch bezogen. Die Badeanstalt ist im Besitze von Tragsesseln, Sänften, einer wohleingerichteten Apotheke, chirurgischer Instrumente, und steht unter der Leitung eines sehr beliebten Arztes, des Bade-*Di*rectors Herrn Dr. Gustav von Kottowitz.

Die Elevation des Curortes ist 1047′ über dem Meere, die Luft daher schon aus dem Umstande dünner, reiner und erfrischender. Die ihn umgebenden niedern Berge gestatten den Sonnenstrahlen ein früheres Eintreten und längeres Verweilen daselbst, deren belebende Kraft sich an der üppigen Vegetation offenbart, durch welche wieder in Folge der stattfindenden Verdünstung die Intensität der Sonnenhitze gemildert und die Luft in entsprechender Menge von Feuchtigkeit geschwängert wird. Der Umstand, dass der Curort nicht unmittelbar von hohen Bergen überragt wird, macht es, dass in der Tagestemperatur, besonders im Hochsommer, bedeutende Schwankungen nicht eintreten; die mässige Erhebung jener Berge reicht aber auch hin, um das Thal vor Winden genügend zu schützen, namentlich ist man hier von dem in manchen steirischen Curorten für nervöse Kranke oft sehr lästigen Südwind wenig belästiget.

Eine grosse Rolle spielen im Tobelbade die ausgedehnten Fichten- und Föhrenwaldungen. Diese Wälder, von angenehmen Wegen und Anlagen gekreuzt, mit entsprechenden Ruheplätzen versehen, stellen in der That einen grossartigen Inhalationsapparat der balsamisch-harzigen Ausströmungen genannter Coniferen dar, in welchem der Aufenthalt durch die freie Bewegung, die Waldesfrische, den Anblick des erquickenden Grüns und den Gesang der hier weilenden Singvögel sich um so angenehmer gestaltet.

Kein Staub, kein Lärm belästigt den Gast in seinem Cur-

aufenthalte. Des Druckes seiner Geschäfte, der Fesseln seines Amtes, der Anstrengungen und Widerwärtigkeiten seines Berufes ledig, findet der Kranke im Anblicke und Genusse der schönen Natur Linderung und Kräftigung, Erholung und Erhebung seines geistigen und leiblichen Ich's.

Ein wesentliches Erforderniss in jedem Curorte ist die gehörige Unterkunft der Kranken. In Tobelbad sind zu diesem Zwecke vier stattliche Gebäude; das Curhaus mit 14 Zimmern, das Herrschaftshaus mit 19, das Kaltbadhaus mit 17 und das Traiteuriegebäude mit 21 Zimmern, immer den bescheidenen Anforderungen des Curgastes entsprechend; doch finden sich auch die weitgehendsten Ansprüche an Comfort und Eleganz vollkommen befriedigt. Ausserdem befinden sich hier sechs in schönen Anlagen zerstreute Villas, für einzelne Familien bestimmt. Die Preise der Zimmer sind sehr billig gestellt, auch finden Badegäste im Baron Mandel'schen Hause Unterkunft. Grössere Ruhe oder eine ländliche Einfachheit Liebende wählen das auf einer kleinen promenadeähnlichen Anhöhe nächst Tobelbad liegende Badeg, welches mit seinen hinter Obstbäumen und Weinhecken theilweise verborgenen reinlichen Häuschen ein idyllisches Bild darbietet.

Für die Restauration ist von dem Badetraiteur durch eine gute Küche und einen vortrefflichen Keller gesorgt, deren Tarif sehr billig zu nennen ist. Man speiset entweder im Speisesaale in Gesellschaft oder gesondert im Zimmer. Ausser der Badetraiteurie besteht noch im Tobelthale ein gutes Gasthaus, sowie in den Umgebungen gastliche Wirthschaften zu finden sind, die bei Ausflügen recht wohl zu Statten kommen. — Auch für den dritten Factor einer Badecur, angemessene Zerstreuung und Aufheiterung für das geistige Bedürfniss des Curgastes ist in Tobel hinlänglich gesorgt. Es besteht eine kleine Bibliothek zur unentgeltlichen Benützung, politische, fachliche, belletristische Journale in mehreren Sprachen liegen auf, ein grosser eleganter Flügel steht zur Verfügung in dem schönen Cursaale, der nebenbei für Conversation, Spiel und Tanz bestimmt ist. Billard und Schach sind zur Disposition. Eine zierliche sehr bequeme Wandelbahn, welche einen Damensalon in ihrer Mitte einschliesst, verbindet die Trinkhalle mit dem Bade. Musik und Kränzchen an bestimmten Tagen, zu denen sich viele Fremde aus der Umgebung einfinden, beleben den Curort. Die ganze Badegesellschaft gestaltet sich zu einer gemüthlichen Familie. Wenn schon in grössern Curörtern ein ungezwungener Ton zwischen den Gästen herrscht, so ist es in kleineren immer mehr der Fall, wo man unwillkührlich zu der Ueberzeugung gelangt, dass der Mensch zur Geselligkeit bestimmt ist. Die Unterschiede zwischen Rang und Stand ebnen sich, die Grössen steigen gerne von ihren luftigen Höhen herab, um an dem allgemeinen Vergnügen, am Austausch der Gedanken und Gefühle theilzunehmen. Auch der Menschen-

scheue, der Hypochonder fühlt sich endlich von solchem Kreise angezogen und er findet unter dem Einflusse der freieren Natur leichter in dem Menschen den Menschen wieder.

Im Tobelbade befindet sich eine Kirche, eine Schule, ein Kaufmann und die Post mit täglich dreimaliger Versendung von Briefen und Paketen. Zwischen Graz und dem Curorte verkehrt die Eisenbahn Früh und Abends.

Der Naturfreund findet Genüsse in den nahen und ferneren Umgebungen des Badeortes, eine solche Fülle von Reiz und Mannigfaltigkeit, dass er während seines Aufenthaltes daselbst nach Wochen noch immer neue interessante Punkte und Parthien entdeckt. Die Curgebäude sind mit Blumenanlagen umgeben und befinden sich gleichsam in einem Blumengarten. Oestlich und westlich auf den mit üppigsten Nadelholzwäldern bewachsenen Höhen führen künstliche Parkwege zu Ruheplätzen. Ostwärts gelangt man auf schattigen Promenaden in einer halben Stunde zur Station Premstätten der Graz-Köflacher Eisenbahn, und wieder durch einen Föhrenwald zu dem den Curgästen offen stehenden Schloss und Park in Premstätten. Auf der Höhe steht das anmuthige Badeg mit einer reizenden Parthie „das Himmelreich" genannt. Von Badeg führt der Weg auf einem Plateau nach Haselsdorfsberg weiter nach Attemsdorfsberg, wo Grazer Bürger einige recht artige Lusthäuser besitzen, und von hier nach Mantscha an den Fuss des Buchkogels. Auf dieser ganzen Promenade fesselt uns die Aussicht in das kleinere, anmuthige Hitzendorfthal, in das weitere majestätische Kainachthal, sowie auf die Berge Untersteiermarks und Kärnthens, welche, amphiteatralisch hintereinander gestellt, vom frischesten Grün bis zum duftigen Blau in allen Tinten erscheinen. Hier fehlen zwar die gigantischen himmelanstrebenden Felsenmassen, welche, der organischen Natur entkleidet, einen bewältigenden Eindruck auf uns hervorbringen; aber dafür mahnt auch nichts an das Starre des Todes. — Ueberall lacht uns heiteres Leben entgegen!

Nördlich vom Bade kann man eine Stunde weit im Thale fortwandeln. Der Weg führt uns an der Seite des Tobelflüsschens über Wiesen, gleich einem schwellenden mit Blumen aller Farben gestickten Teppich. Bald sind sie durch Baumgruppen geziert, bald durch Haine unterbrochen. So wechseln Haine mit grünen Matten in buntem Wechsel häufig ab. Oft glaubt man das Thal abgeschlossen, von keiner Seite ist ein Ausgang zu erspähen und schon fürchtet der ängstliche Spaziergänger sich verirrt zu haben; doch das Flüsschen, das ihn hier begleitete und sich zeitweise wieder zeigt, oder seine Gegenwart durch ein sanftes Rauschen verkündet, dient ihm als Ariadnefaden in diesem Labyrinthe. Diese Parthie schliesst der einen colossalen Pyramide ähnliche Buchkogel, mit einem Pavillon gekrönt, von dessen Gallerie sich eine umfassende Aussicht darbietet, welche dadurch in-

teressanter wird, dass man die Stadt Graz in ihrer ganzen Ausdehnung übersieht.

Südlich vom Tobelbade geht der Weg theils im Walde, theils auf Wiesen, eine kleine Stunde nach Lannach zum Schlosse und Park des Barons Mandel. Von hier aus hat man einen tiefen Einblick in das weite Kainachthal bis über St. Johann hinaus. Links von Lannach befindet sich das Dörfchen Tobel, welches zum Theile auf einem grossen Hügel liegt, der aber so vortheilhaft in das Thal eingeschoben ist, dass man von demselben der umfangreichsten Rundsicht auf die Berge der ganzen Umgebung, wie in das Thal selbst und nach Tobelbad geniesst.

Weitere Touren können auf der Köflacher Eisenbahn ausgeführt werden. In einer halben Stunde ungefähr gelangt man nach Krems mit einer malerisch gelegenen Ruine, welche die Tobelbader Curgäste der Lachsforellen wegen besuchen. Eine halbe Stunde weiter liegt die Stadt Voitsberg ebenfalls mit einer weitläufigen Ruine. Hier verdient die Glasmanufactur Aufmerksamkeit. In der Nähe von Voitsberg erhebt sich auf einem mitten im Thale senkrecht emporragenden steilen Felsen die tausendjährige Burg Kreiseneg, von deren Fenstern sich nach allen Seiten die schönste Aussicht öffnet. Diesen Ausflug dürfte Köflach beschliessen, in dessen Bergen ein unermesslicher Schatz aus der Vorwelt begraben ist, das Steinkohlenlager nämlich von ausserordentlicher Mächtigkeit, dessen Reichthum, trotz der enormen Ausbeute von vielen Millionen Centnern, kaum in Jahrtausenden erschöpft sein dürfte.

Auch der wissenschaftliche Freund der Natur findet in und um Tobelbad mannigfachen Stoff zur belehrenden Unterhaltung. Der Botaniker wird sich erfreuen an der verschiedenen Flora, die je nachdem sie auf den Bergen, im Thale, oder einer Moorgegend anzutreffen ist, ihren Character wechselt. Ueberraschen dürfte ihn das schmucke, hier in Fülle vorkommende Lycopodium complanatum, sowie seinen Eifer lohnen die in der Umgebung von Tobelbad vorkommende, sonst seltene Zahlbrucknera. Dem Entomologen bietet es für sein Fach Ausbeute genug, den Geognosten endlich lassen die Bergformationen in mehrere Bildungsperioden der Erde einen Blick werfen. Er wird bei Hitzendorf und namentlich Pöls Petrefacten aus der Tertiärzeit, bei dem nicht weit davon liegenden Mantscha Versteinerungen im Süsswasserkalke finden. Interessant ist ferner für den Geologen das mehrere Meilen im Umfange haltende, in Flötzen von 10 bis 15 Klafter Durchmesser fast unmittelbar zu Tage tretende Steinkohlenlager bei Köflach, in dem die Ueberreste mächtiger Coniferen, Cycadeen, Lepidodendren und riesiger Farren deutlich zu erkennen sind. Ein höheres Weltalter als dieses beurkundet der Devon'sche Kalk, der darum hier um so merkwürdiger erscheint, da an demselben, wie wenigstens an keinem andern Orte Steier-

marks, die Therme hervorquillt. Das Gebirge des Kainachthales endlich, welches Quarz, Glimmer, Granit und andere plutonische Gebilde in sich schliesst, mahnt uns an die Urzeit unseres Planeten.

Was dem Tobelbade einen besonderen Werth verleihet, ist die nächste Nähe (¹/₄ Stunde pr. Eisenbahn) der Hauptstadt Steiermarks Graz, das in allen Einrichtungen der Residenz nachstrebt. Hier kann jeder von den Curgästen, wenn er von den Reizen der Natur momentan gesättiget ist, Stoff weiterer geistiger Anregung für sein individuelles Bedürfniss suchen. Der Gelehrte, der Künstler, finden Fachgenossen, Museen und Sammlungen, die Modedame Bazars für ihre Toilette, der Melancholiker und Hypochonder rauschende Vergnügungen, die ihn aufrütteln.

Um die medizinische Seite des Tobelbades, um die Heilkräfte dieser Therme gebührend würdigen zu können, brauchen wir einerseits uns nur die Wirkungen der Bäder im Allgemeinen, andrerseits die physicalischen Verhältnisse der Tobelbadquellen zu vergegenwärtigen. Wir werden dann unschwer in denselben ein von der Natur uns gebotenes, *nervenberuhigendes*, den *Stoffwechsel bethätigendes*, *tonisches Mittel* erkennen, dessen Indicationen sich von selbst ergeben, wenn wir dessen physiologische Wirkungen kennen. Dass die günstigen climatischen Verhältnisse des Curortes und seiner Umgebung nur vom wohlthätigsten Einflusse sein können, liegt so auf der Hand, dass es vom Ueberflusse wäre, auch nur Ein Wort darüber sagen zu wollen. Wir möchten hier nur zum Schlusse die Vorzüge des Tobelbades in folgenden Punkten kurz zusammenfassen:

1. Seine ihm eigene, ich möchte sagen, specifische Quelle von 23¹/₂° R.
2. Die Umgebung von niedern Bergen, nicht nur auf den Naturcharacter, sondern auch auf die Temperaturverhältnisse der Atmosphäre von grosser Wichtigkeit.
3. Die nächste Nähe ausgedehnter Nadelholzwälder.
4. Die relativ geringe Entfernung von der Residenz.
5. Die grosse Nähe einer Hauptstadt.
6. Die bedeutende Billigkeit.

Die ersteren Momente machen es in Krankheitszuständen aus nervöser Reizbarkeit, Anämie und andern abnormer Blutbeschaffenheit in Folge darniederliegenden Stoffwechsels unübertrefflich.

Die Grenzen der Inhalationstherapie.

Von Sanitätsrath Dr. **Tobold** in Berlin.

Als ich vor 8 Jahren hier in Berlin durch einen vor der medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag auf die Methode

der Einathmung zerstäubter, flüssiger Medicamente die Aufmerksamkeit der Aerzte lenkte, war ich voller Erwartungen auf die Resultate, welche die directe Einverleibung arzneilicher Stoffe auf das kranke Lungengewebe bringen sollte; ich wähnte uns der Verwirklichung des Mascagni'schen Ausspruches nahe, „wonach ein Specificum gegen Phthisis nur durch die Bronchien dem Organismus einverleibt werden müsste." — Meine Erwartungen sind weit hinter den gewonnenen Resultaten zurückgeblieben, und wenn ich mich jetzt anschicke ein *offenes Wort* zu sprechen, so wird mir dies um so mehr zustehen, als ich, auf dem Gebiete der Erkrankungen der Respirationsorgane speciell thätig, ein nicht geringes Material hinter mir habe, welches nach Verlauf von drei Jahren gewiss schon ein ziemlich massgebendes Urtheil zulassen dürfte.

Zuvor kann ich im Einverständniss mit zahlreichen Berufsgenossen mein Erstaunen darüber nicht zurückhalten, bis zu welcher schwindelhaften Höhe eine neue Heilmethode getrieben werden kann. Die Hydrotherapie, mit allen den Auswüchsen, welche sie bei ihrem Entstehen mit sich brachte, sie bleibt fast ein Embryo gegen die Verirrungen auf dem Gebiete der Inhalationstherapie. Der Stempel der modernen Zeit ist der Fortschritt auf dem Felde der Industrie. Es liegt daher freilich nahe, dass in Händen Industrieller selbst die Medicin herabgewürdigt und nach allen Richtungen fabrikmässig ausgebeutet wird. Gab es doch schon ähnliche Aesculape im grauen Alterthum. Allein, der bedauerliche Unterschied liegt für die heutige Zeit darin, dass der Charlatanismus nicht mehr im Verborgenen wirkt, sondern unter dem Deckmantel der Wissenschaft einherzugehen versucht. Die Reklame in der Zeitungsliteratur, sie kann kaum kühner ihr Wesen treiben!

Während *allgemein* die Resultate der Inhalationstherapie bei unbefangener Beobachtung leider um Vieles geringer ausgefallen sind, als man a priori erwarten durfte, werden uns dennoch von einzelnen Seiten her die umständlichsten Berichte über wunderbare Heilresultate, über geheilte Tuberculose, über Heilung von Stimmbandlähmungen, selbst Syphilis und Neubildungen aufgetischt. — Wenn man uns zumuthet, diesen seltenen Erfolgen Glauben zu schenken, so müssen wir solche Beobachter, ich will es gelinde ausdrücken, als in enormer Selbsttäuschung befangen betrachten und damit die Verirrungen auf dem Gebiete der Wissenschaft entschuldigen. Es haben die solcher Weise entsprossenen literarischen Produkte allerdings keinen nachhaltigen Werth, wohl aber den augenblicklichen Uebelstand, dass Aerzte, welchen ein geringes Beobachtungsmaterial zu Gebote steht, von den glänzend geschilderten Resultaten geblendet, nichts Eiligeres zu thun haben, als einen Apparat zu beschaffen, um nun, wähnend, sie seien im Besitze eines Talismannes, nach längerer oder kürzerer

Zeit in ihren Erwartungen auf das Lebhafteste getäuscht und mit Misstrauen gegen alle Ergebnisse der modernen Therapie erfüllt zu werden.

Es liegt mir durchaus fern, als ein Gegner der Inhalationstherapie *an und für sich* auftreten zu wollen, ich bediene mich dieser Methode noch zur Stunde in geeigneten Fällen, ich weiss deren Werth wohl zu schätzen, ich will auch gar nichts dagegen einwenden, wenn sie selbst Tuberculösen im letzten Stadium als etwas Neues geboten wird, an das der Bedrängte seine letzten Hoffnungen knüpft. Es wird ihn solche Procedur länger und besser beschäftigen, als wenn wir uns in der Darreichung indifferenter Medicamente ergehen. Auch als Adjuvans mögen die Inhalationen gelten, wenn sie neben einer anderweitigen örtlichen oder allgemeinen Medication dem Patienten durch die Frische des Nebels Annehmlichkeiten gewähren. Selbst kleine ärztliche Schwächen können wir gern verzeihen, wenn Kranke, wie uns das wiederholt vorgekommen ist, eines Larynxcarcinoms wegen Wochen lang mit Morphium- und Alauninhalationen behandelt worden waren. Es hat da ohne Zweifel die gute Absicht zu Grunde gelegen, den schmerzhaften Tumor abschwellen zu lassen. Meine Missbilligung ist nur gegen die Ausschreitungen und gegen die Art und Weise gerichtet, mit welcher man den Gegenstand von wissenschaftlicher Seite her zu behandeln versucht. —

Ohne mich speciell auf die ganze Reihe der mit Einathmung medicamentöser Stoffe behandelten und angeblich geheilten Krankheiten einzulassen, will ich nur Folgendes, als nach meinen zahlreichen Beobachtungen feststehend, berichten.

Alle Kehlkopf- und Rachenaffectionen sind von der Inhalationstherapie ausgeschlossen. Die Application concentrirterer Medicamente mittelst Schwamm und Pinsel gewährt allein ein sicheres und jedenfalls ungleich schnelleres Resultat. Das Terrain für Inhalationen medicamentöser Stoffe beginnt mithin erst jenseits der Stimmbänder, in der Trachea, den Bronchien und Lungen.

Rachen und oberer Kehlkopfraum sind für Pinsel und Schwamm vollkommen zugänglich. Wenn die Lungen gesund sind, weshalb sollen diese eines Racheneatarrhs oder einer chronischen Laryngitis wegen gleichzeitig auch nur im Geringsten mit medicamentösen Stoffen erfüllt werden? Es widerspricht dies den sonst so minutiös aufgestellten Theorieen! Abgesehen davon wirken medicamentöse Stoffe in den zu Inhalationen gebräuchlichen schwachen Lösungen viel zu langsam und unzulänglich, um einen chronischen Rachoncatarrh oder eine Laryngitis völlig zurückbilden zu können. Wenn das Touchiren mit einer Höllensteinlösung von (ʒ β — ʒj) ℥j Aq. dest. schon Wochen erfordert, um eine hochgradige Laryngitis zu beseitigen, so wird begreiflicher Weise ein schwacher Staubregen eine enorme Zeit einwirken müssen, falls im günstigsten Falle wirklich eine Heilung eintreten

soll. Die bekanntlich in ihrer Rückbildung sehr hartnäckigen Rachencatarrhe erfordern vollends noch concentrirtere Arzneilösungen. Warum sollen wir also den Patienten Stunden lang vor einem wenig concentrirten Nebel sitzen lassen, während wir bei Weitem zweckmässiger die Rachenwand mittelst eines weichen und grossen Pinsels jedesmal in einer Secunde in gleich milder Weise bestreichen können! Mir sind durch Inhalationen schwacher Arzneilösungen keine Heilresultate von Rachencatarrh bekannt geworden und concentrirte Lösungen wird man, wie schon erwähnt, in Rücksicht auf sonst gesunde Lungen doch wahrlich nicht anwenden wollen. Warum sollen wir überhaupt, selbst im günstigsten Falle auf Umwegen zum Ziele gelangen."

Die im Ganzen *selten vorkommenden* Larynxblutungen werden ebenfalls in weit kürzerer und einfacherer Weise durch Touchirung mit Solut. Liq. ferr. zu beseitigen sein.

Ebenso halte ich es für vollends unzweckmässig, bei der Rachen- und Kehlkopf-Diphtheritis der Kinder Inhalationen *versuchen* zu wollen. *Kinder bis zum 4. Lebensjahre sind äusserst schwer, vollends wenn sie krank und verdriesslich geworden, zu dem Akte der Inhalationen zu bewegen.* Wir können vollkommen zufrieden sein, wenn es uns gelingt, leidlich unbehindert mittelst des Pinsels das Medicament auf die kranke Schleimhaut zu bringen. *Bei Diphtheritis, welche bereits auf den Larynx übergegangen ist,* leistet die örtliche Therapie überhaupt ebensowenig als die innere, sei es bei Kindern, sei es bei Erwachsenen. *Ich habe noch keinen Fall von geheilter Larynx-Diphtheritis gesehen, d. h. wo es wirklich Diphtheritis war, wo man also ausgebildete faserstoffige Membranen oder gar bereits Substanzverlust in dem infiltrirten Schleimhautgewebe vorfinden konnte.* Wenn uns dennoch hochgradige Fälle, als geheilt berichtet werden, so müssen wir einen ebenso bescheidenen Zweifel darüber als über die Möglichkeit hegen, dass diphtheritische Kinder von zwei Jahren inhalirt haben sollen! —

Es führt mich dies gelegentlich auf den Punkt der Untersuchung. *Ich halte es bei der vollkommensten Fertigkeit, welche man im Laryngoskopiren besitzen kann, für völlig unmöglich Kinder aus den ersten Lebensjahren* **mit Erfolg** *laryngoskopisch untersuchen zu können.* Zum Laryngoskopiren gehört überhaupt als unumstösslicher Grundsatz das willige Entgegenkommen Seitens des zu Untersuchenden, sowie das freiwillige In- und Exspiriren. Zwangsweise gelingt wohl die Einführung des Spiegels, aber nicht das Gewinnen des Kehlkopfbildes. Höchstens tritt während des Schreiaktes momentan die Epiglottis hervor, alle übrigen Theile bleiben dabei verschlossen und ungesehen. Hierin werden mir alle Diejenigen beistimmen, welche ehrlich untersucht haben, und wir werden in Anbetracht der technischen und physiologischen Unmöglichkeiten die Berichte derer zu schätzen haben, welche ganz junge Kinder laryngoskopirt haben wollen, wie wenn man in ein laryngoskopisches Phantom schaut!

Kehren wir zu unserem Thema zurück. Allerdings erfordert die Einführung des mit Arzneilösung getränkten Schwammes Uebung und Dexterität, während ein ungeübter und weniger geschickter Arzt mit dem Inhalationsapparat ungleich schneller umzugehen lernt — dies ist aber nicht massgebend für die Art der Therapie; dem analog könnte dann auch der messerscheue Arzt das Messer des Chirurgen ausser Gebrauch setzen und das Schwinden eines Tumors durch Staubregen bewirken wollen! Vielleicht erfahren wir es noch, dass auch für die chirurgische Praxis der medicamentöse Staubregen in wissenschaftlichem Gewande empfohlen wird, dass man Geschwürsflächen und Amputationsstümpfe statt mit der Spritze mit Inhalationsapparaten zu reinigen sucht!

Betrachten wir nun das eigentliche Feld der Inhalationstherapie, die Krankheiten der tieferen Luftwege.

Hier haben wir den scheinbar eclatantesten Erfolg bei *Lungenblutungen*. Ich habe eine sehr grosse Reihe derartiger Fälle mit Alaun, Tannin und Liquor Ferri-Einathmungen glücklich behandelt, allein — ich darf auch nicht verschweigen, dass mir der Fälle genug übrig geblieben sind, wo Blutungen aus grössern Gefässen nicht zu stillen waren und dass ich da wieder zur innern Medikation zurückgreifen musste. Es ist überdiess kaum räthlich, auch nicht überall ausführbar, dass wir einen durch heftigen Blutverlust erschöpften und gleichzeitig auf das Heftigste psychisch erregten Patienten noch zu ergiebigen Einathmungen veranlassen sollen. Wir erstreben jedenfalls um Vieles lieber ein absolut ruhiges Verhalten des Kranken, wir verbieten jedes Sprechen, jedes Aufrichten des Körpers und jede Erregung, wozu der Unglückliche selbst schon gern geneigt ist. In solchen Fällen *gewissermassen Einspritzungen* mittelst des Inhalationsapparates in den Lungen gemacht zu haben, gehört in das Bereich lebhafter Phantasie! Wenn ein Staubregen in die tiefern Luftwege gelangen soll, so kann er nur einem Seitens des Patienten mehr oder weniger ergiebig instituirten Inspirationsacte folgen!

Es ist auch leicht erklärlich, dass Blutungen aus grösseren Gefässen des Lungengewebes durch einen verhältnissmässig wenig concentrirten und in geringer Menge eindringenden medicamentösen Nebel nicht gestillt werden können, wenn wir bedenken, wie schon bei Blutungen aus einer frei zu Tage liegenden Wunde eine ziemlich energische und mechanisch wirkende Tamponade erforderlich ist. Eine Blutung aus einem laxen Amputationsstumpf würde man wahrlich nicht durch Staubregen sistiren wollen! Uebrigens kann unter vielen von uns und Andern beobachteten günstigen Fällen gar nicht einmal mit Sicherheit festgestellt werden, ob die Haemoptoe auch jedesmal ausschliesslich durch die Inhalationen geheilt wurde? Denn in zahlreichen Fällen haben die Inhalationen mehrere Tage hintereinander vorgenommen werden müssen, während wir uns sagen dürfen, dass bei ruhigem

Verhalten auch ohne adstringirende Einathmungen schon manche Haemoptoe zum Stillstand gelangt ist.

Die *chronischen Entzündungen der Trachealschleimhaut* sind ohne allen Zweifel mit günstigem Erfolge durch adstringirende Inhalationen zu behandeln. Nur dürfen wir nicht vergessen, dass meist eine lange Zeit hindurch fortgesetzte Kur erforderlich ist, ehe wir einen deutlichen Erfolg wahrnehmen können.

Das entschieden günstigste Feld für die Inhalationstherapie ist der primäre Bronchial- und Lungencatarrh, der trockene sowohl als der blenorrhoische. Resolvirende resp. adstringirende Medicamente leisten in den meisten Fällen nach längerer Einwirkung *unverkennbar gute Dienste* und wenn wir solche Resultate hier aufzuweisen haben, ist das nicht hoch genug anzuschlagen! Catarrhe dagegen auf tuberculöser Basis, sie können im günstigsten Falle vorübergehend gemildert werden, eine Heilung erfolgt durch zerstäubte Medicamente leider eben so wenig, als sich die Phthisis laryngealis durch Touchirungen mit concentrirter Höllensteinlösung unterdrücken lässt. Bei vorgeschrittener Tuberculose leisten die Inhalationen vollends gar nichts, sie sind nicht einmal im Stande auf das oft zähe mit Eiter gemischte Schleimsekret diluirend einzuwirken. Dabei erschöpfen sie durch den zu verstärkenden Inspirationsakt oft die noch wenigen Kräfte des Kranken, die Lungengymnastik, sie dient wahrlich nicht mehr zur Erholung und Stärkung! Auch möge man sich ein Bild von der geringen Capacität einer infiltrirten oder hepatisirten Lunge machen, wohin soll da noch ein Medicament gelangen? Kurz, es lässt sich weder das ausgebildete Uebel noch der Keim der Tuberculose durch örtliche Therapie allein bewältigen, wir stehen mit unserm medicamentösen Dunst und Nebel dem verheerenden Feinde noch ohnmächtiger als der Chirurg mit seinem Carcinom gegenüber.

Bei *Bronchie ectasie* und *Emphysem* können die astmatischen Anfälle *bisweilen* gemildert, das Leiden an und für sich, die organische Veränderung des Gewebes kann dagegen niemals ad integrum gebracht werden. *Keuchhusten* ist bisher ohne jeden Erfolg mit zerstäubten Medikamenten behandelt worden.

Dies sind meine Resultate und sie treffen mit den Erfahrungen aller der Berufsgenossen zusammen, welche einen grössern Kreis von Kranken mit Dunst und Nebel behandelt haben *ohne dadurch in ihrer nüchternen Beobachtung alterirt worden zu sein.*

Zu den wirksamsten und demgemäss gebräuchlichsten Medikamenten gehören die Salze und Adstringentien. Narcotica: als Opium, Belladonna etc. in Staubform auf die Respirationsschleimhäute gebracht, geben eine *sehr fragliche*, jedenfalls höchst vorübergehende Wirkung. Das Medikament dürfte hier wohl mehr durch das beim Inhaliren stattfindende Verschlucken des condensirten Nebels (also innerlich), als durch die örtliche Einverleibung wirken. Wenn man Aq. amygdal. amar. zur Beschwichtigung nervö-

ser Kehlkopfschmerzen hat einathmen lassen, so kann man nur die Illusion des Experimentators bewundern. Dahin gehören denn auch die bereits anderweitig gerügten Ausschreitungen, zu welchen man sich in den Badeorten mit der Einathmung *zerstäubter Mineralwässer* hat verleiten lassen.

Was schliesslich die Art der Inhalationsapparate betrifft, so muss ich nach meinen Erfahrungen die nach dem Sales-Girons'schen und Mathieu'schen Princip gefertigten oben anstellen. Die in neuester Zeit ihrer *Billigkeit* wegen beliebt gewordenen Dampfapparate erfordern gewisse Cautelen bei ihrem Gebrauche. Der Arzt hat darüber zu entscheiden, ob eine reiz-mildernde, ob eine die Schleimhaut lockernde oder ob eine adstringirende Wirkung erzielt werden soll und muss demgemäss die Stellung des Patienten dem Apparat gegenüber regeln. Sobald der Kranke dem ausströmenden Nebel zu nahe sitz, athmet er neben dem Medikament einen beträchtlich grössern Theil warmer Dämpfe und begünstigt dadurch die Lockerung des Schleimhautgewebes. Erst bei einiger Entfernung von der Ausflussöffnung schwindet die Wärme und der Patient athmet medicamentösen Nebel, der wenigstens leidlich frei von warmen Wasserdämpfen ist. Somit kann durch ungeschickten Gebrauch des Dampfapparates bei einem Tuberculösen die Haemoptoe begünstigt, ja hervorgerufen werden und es wird Pflicht des Arztes sein mit besonderer Vorsicht darüber zu wachen, dass das Einathmen heisser und warmer Wasserdämpfe überall da vermieden werde, wo ein durch tuberculöse Prozesse weniger resistentes Lungenparenchym vorhanden ist.

Nicht immer findet der Kranke in der billigern Beschaffung eines Apparates seinen Nutzen. Ich empfehle daher meist die nach dem Sales-Girons'schen Princip construirten Apparate und kann besonders auf diejenigen aufmerksam machen, welche in neuester Zeit der hiesige Instrumentenmacher Herr Windler nach einem französischen Modell modificirt hat, wenn sich auch der Preis auf 8 Thaler beläuft. Diese Sales-Girons-Windler'schen Apparate geben einen so dichten und feinen Staubregen, wie ich ihn noch bei keinem der vorhandenen zahlreichen Apparate gesehen habe. Der Vorwurf, dass das Medikament an einigen Stellen mit Zinn in Berührung kommt, dürfte wenig gerechtfertigt sein, da die gebräuchlichsten Medikamente als Salze, Alaun, Tannin, Liq. ferri eine ihre Bestandtheile alterirende Umwandlung jedenfalls nicht erleiden.

Den Fuss zu dem Apparate bildet ein das Medikament aufnehmender Glasbehälter. Letzterer ist unten in Metall gefasst und kann durch eine lange durchgreifende Klammer an jeden Tisch unverrückbar angeschroben werden. Aus dem Glasbehälter steigt eine Glasröhre in die verzinnte Druckpumpe und von hier wird die Flüssigkeit durch ein verzinntes Messingrohr weitergeleitet. Jenseit des Sperrhahnes befindet sich das Endstück, welches die

Flüssigkeit aus einer Minimalöffnung austreten und gegen das enge Tönnchen *ohne Pelotte* anschlagen und zerstäuben lässt. Eine Verstopfung kann nicht leicht eintreten, indem die Flüssigkeit innerhalb des Endstückes durch eine Schicht dichter Gaze treten muss. Die feine Ausflussöffnung ist mit blossem Auge kaum sichtbar und in der Weise hergestellt, dass zwei Metallplatten, deren eine einen ganz feinen Einschnitt zeigt, durch eine kleine Kurbel luftdicht an einander gedreht werden können. Von dem Tönnchen fliesst die überschüssige Flüssigkeit durch Adhaesion an einem lackirten Metallstäbchen herab und wird von hier durch einen Gummischlauch wieder in den Glasbehälter zurückgeleitet. — Wenn der Apparat in Gang gesetzt ist, bedarf es nur von Zeit zu Zeit eines leichten Pumpenhubs Seitens des Patienten, um einen so feinen und gleichzeitig so dichten Nebel zu erhalten, wie ihn bisher kein Inhalationsapparat zu erzeugen im Stande gewesen ist.

Bleilähmung durch den Gebrauch von bleihaltigem Schnupftabak. — Heilung durch die Aachener Schwefelthermen.

Von Sanitätsrath Dr. A. Reumont in Aachen.

Die bedeutenden krankhaften Veränderungen der Constitution im Allgemeinen und einzelner Organe in Folge von *Metallintoxicationen*, hauptsächlich durch *Quecksilber*, *Blei* und *Arsenik* haben von jeher und mit Recht eine der Hauptindicationen für den Gebrauch der *Schwefelthermen* gebildet. Mit vielleicht alleiniger Ausnahme der Muskelrheumen und der sogenannten rheumatischen Lähmungen, giebt es wohl kaum eine Krankheitsform, in welcher, wie in den metallischen Intoxicationen, die Schwefelthermen für sich allein im Stande sind, so häufig und rasch Heilung zu bringen. Von den in Rede stehenden Krankheitsformen kommt die Hydrargyrose unstreitig am häufigsten (wenn auch meist mit anderen constitutionellen Krankheiten combinirt) an unseren Thermen zur Behandlung, und zwar diejenige in überwiegender Mehrzahl, welche durch den arzneilichen Gebrauch von Quecksilberpräparaten hervorgebracht wird. Leider fehlt es den Unglücklichen, welche an gewerblichem Merkurialismus leiden, an den Mitteln, sich Badekuren unterwerfen zu können. Die Arsenikvergiftungen sind verhältnissmässig selten, und kommen desshalb auch nur selten an unseren Thermen als Heilobjekte vor. Das noch stets häufige Vorkommen der *Bleivergiftung* in Folge des Gebrauches von bleihaltigem Schnupftabak trotz der gegen

letzteren getroffenen strengen sanitätspolizeilichen Maassregeln muss die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Quelle mancher ätiologisch dunklen Fälle von Kolik und Paralyse fortwährend wach erhalten. Der folgende Fall dürfte dazu als Beleg dienen. Eine andere Quelle der Bleivergiftung kommt nicht selten in Holland vor in Folge des Gebrauchs von Trinkwasser, welches in bleiernen Reservoirs aufbewahrt wird; Fälle dieser Art stellen sich zuweilen in Aachen zur Behandlung und sind hie und da mitgetheilt worden (vergl. u. a. Hartung, in der Preuss. Medic. Ztg. für 1861).

Wenn wir die Thatsache gedenken, dass das Blei von zahlreichen Forschern in fast allen Theilen des thierischen Organismus aufgefunden worden ist, so liefert die Wirkung der hiesigen Therme in den davon abhängigen Intoxikationen den Beweis, wie tief sie in die Stoffumbildung der verschiedensten Gebilde einzudringen vermag. Für die Erklärung der Wirkung der Schwefelwässer in der angezogenen Beziehung sind verschiedene Theorien aufgestellt worden; am plausibelste erscheint die, dass das Eiweissbleipräzipitat durch das Schwefelnatrium verflüssigt wird (Mitscherlich, Astrié), obgleich wir noch weit von dem positiven Beweis von der Richtigkeit dieser Theorie entfernt sind. Welche Veränderungen im Blute selbst durch die Gegenwart des alkalischen Schwefelmetalls hervorgebracht werden, ist noch unbekannt (Buchheim). Auch hätten wir hier nur eine Seite der Wirkung unserer Therme berührt: das Löslichwerden des Bleialbuminats; die Hauptwirkung wird aber auch hier, ebenso wie bei der Hydrargyrose, in der durch die ganze Thermalkur gesetzten höheren Erregung aller Organe zu suchen sein, die einem fieberhaften Zustande zu vergleichen und geeignet ist, fremde Stoffe durch die Secretionsorgane auszuscheiden.

Nach den neuesten Untersuchungen trifft man das Blei fast nie, oder nur spurweise in den Centraltheilen des Nervensystems, dagegen constant und überwiegend in den Muskeln. Wir stimmen der Ansicht Gusserow's bei, dass die Bleilähmung nur durch Erkranken der Muskelsubstanz herbeigeführt wird, derart, dass die Muskulatur die Fähigkeit verliert, auf den Impuls der motorischen Nerven durch Contraktion zu reagiren (vergl. das Weitere in Virchow's Archiv, XXI. 4). Diese Ansicht stimmt auch mit dem Mangel wahrnehmbarer Veränderungen in den centralen und peripherischen Nerven-Apparaten und dem häufigen Vorkommen mannifacher Veränderungen in den gelähmten Muskeln überein (vergl. bei Romberg, Nervenkrankh., 3. Aufl. pag. 901).

Unser Fall ist folgender:

Ein 50jähriger deutscher Industrieller, seit langen Jahren an hämorrhoidalen und rheumatischen Affectionen leidend, auch zu hartnäckigen Obstruktionen geneigt, wurde vor 5 Jahren (vom Frühjahre 1862 an zurückgerechnet) von heftigen Kolikanfällen

heimgesucht, die auf die namhaft gemachten Krankheitsformen zurückbezogen wurden und den verschiedensten Mitteln widerstanden. Eine dreimal wiederholte, sehr energische Kur in Carlsbad brachte ebenfalls keine dauernde Besserung; ja nach der letzten Carlsbader Badekur wurde Patient von einem äusserst heftigen Kolikanfall heimgesucht mit reissenden Schmerzen in allen Gliedern, die zwei Monate hindurch anhielten. Zu diesen Leiden gesellte sich noch Gelbsucht und eine acht Tage lang dauernde Constipation, die durch Clystiere beseitigt wurde, wobei steinharte, schwarze Kothballen abgingen. Auf homöopatische und Hausmittel erfolgte endlich Linderung. Da wurde der noch äusserst geschwächte Patient im Winter vor zwei Jahren von einem allgemeinen Gliederzittern befallen, worauf sich allmählig eine Lähmung beider Arme und Hände ausbildete, zugleich mit Abmagerung dieser Gliedmassen. Es wurde eine Menge Mittel, auch eine Teplitzer Badekur vergebens gegen diese Lähmung in Anwendung gezogen, bis Patient endlich nach Aachen geschickt wurde. Bei der am 18. Mai angestellten Untersuchung fand ich bei dem noch ziemlich robusten Manne beide Hände und alle Finger in halber Beugung und bis zu einem Grade kraftlos, dass nur leichte Ziehbewegungen, aber kein Druck und kein Fassen damit ausgeführt werden konnten; bei der geringsten Anstrengung geriethen sie in zitternde Bewegung. Der Handrücken zeigte eine Wölbung; an der Handwurzel und der Mittelhand zeigten sich die characteristischen Hervorragungen durch die Gelenkflächen. Vorzugsweise gelähmt zeigten sich Mittel-, Ring- und kleiner Finger beider Hände, während die Beweglichkeit des Daumens und Zeigefingers nur vermindert war. Das Gefühl in den Händen ist ein kaltes, gegen Berührung etwas abgestumpft; heftige Schmerzen ziehen sich zuweilen vom Handgelenke bis zum Oberam. Die Muskulatur der Hände und der Vorderarme zeigt sich nicht besonders abgemagert. Die Hautfarbe des Patienten bietet keine besonders krankhafte Veränderung dar, aber das Zahnfleisch am Zahnrande hat die characteristische bläuliche Färbung (das sogenannte Burton'sche Zeichen). Der Unterleib ist fest, gespannt; Patient ist noch immer zur Constipation geneigt; der Puls klein und schwach; die Zunge weisslich belegt, Appetit mittelmässig; Patient, obgleich noch immer kräftig, hat in den letzten Jahren 40 Pfund an seinem Gewicht eingebüsst. Die Gemüthsstimmung ist sehr deprimirt und Patient giebt an, dass seine intellectuellen Fähigkeiten sehr abgenommen haben.

Das ganze Bild der Krankheit, die Art der Lähmung und die Art ihres Entstehens nach hartnäckigen Koliken und Constipationen, erregten bei mir den Verdacht einer andauernden Bleivergiftung, wodurch sich auch die Erfolglosigkeit aller bisher angewandten Mittel erklären liess. Ich hatte bereits bemerkt, dass Pat. ein sehr starker Schnupfer war; auf Befragen erfuhr ich,

dass er sich seit 11 Jahren eines österreichischen Schnupftabaks (sogen. Albanier) bediene. Dieser sehr kräftig riechende und äusserst feuchte Tabak war in Bleifolie verpackt. Eine vom hiesigen Apotheker Herrn Dr. Wings angestellte Analyse desselben ergab folgendes Resultat: zwei Unzen bei 100° C. getrocknet, erlitten einen Gewichtsverlust von 384 ½ Gran; dieselben sorgfältig eingeäschert und hierauf nach einer entsprechenden analytischen Methode behandelt, lieferten an Bleioxyd 0,060 Grammes = 0,98 Gran. Es versteht sich von selbst, dass der Kranke, von dieser Entdeckung überrascht, das Schnupfen dieses Tabaks augenblicklich einstellte.

Die 6 Wochen lang in allen Formen angewandte Thermalkur (Trinkkur, allgemeine Schwefelbäder, Douchen und Dampfbäder) brachte eine bedeutende Besserung, aber keine vollständige Heilung der Lähmung zu Wege; die Hände und Finger konnten etwas mehr gestreckt werden, so dass Pat. gegen Ende der Kur einen Brief langsam schreiben konnte; das Zittern war gänzlich verschwunden und das Kältegefühl hatte abgenommen. Der allgemeine Gesundheitszustand des Pat. hatte sich aber bedeutend gebessert; das Körpergewicht war vermehrt, die Constipation (gegen welche hin und wieder, als einziges Arzneimittel überhaupt Schwefel und Rhabarber gegeben wurde) gehoben.

Nach zwei Jahren (1864) kam Herr N. im Frühjahr nach Aachen zurück, bloss aus Dankbarkeit, wie er sagte; er war vollständig von seiner Lähmung befreit; Hände und Finger von ganz normaler Form und Beschaffenheit. Er theilte mir mit, dass innerhalb 3 Monaten nach Beendigung der hiesigen Kur, *und ohne allen weiteren Arzneigebrauch*, die Besserung der gelähmten Hände allmählig in complete Heilung übergegangen sei. Das Allgemeinbefinden war seitdem ein vortreffliches gewesen, namentlich war weder Kolik noch Constipation zurückgekehrt. Die einzige Klage bezog sich auf zuweilen auftretende rheumaartige Schmerzen in den Händen und Vorderarmen, die einer nochmals vierwöchentlichen Thermalkur wichen. Die neuesten Nachrichten melden den Bestand der completen Heilung.

Ueber den Einfluss des verstärkten und verminderten Luftdruckes auf den Mechanismus und Chemismus der Respiration. Vorläufige Mittheilung.

Von Dr. R. v. Vivenot.

Med. Jahrbb. d. Ges. d. Aerzte in Wien 1865. 205—226.

Die Versuche wurden angestellt mit dem Apparate der Kaltwasserheilanstalt auf dem Johannisberge im Rheingau. Die an-

gewandten Druckschwankungen bestanden in einer Vermehrung oder Verminderung um $^{3}/_{7}$ Atmosphären. Die mittlere Barometerhöhe des Johannisberges zu 742,17 mm. angenommen, ergiebt dies für die Verdichtung einen Druck von 1060,24 mm., für die Verdünnung einen von 434,10 mm. Hg. Jeder Versuch dauerte 2 Stunden und zwar liess man bei Verdichtungsversuchen den Druck binnen 20 Minuten auf das beabsichtigte Maximum steigen, hielt ihn dann 1 Stunde constant und liess ihn binnen 40 Minuten wieder sinken; umgekehrt brachte man bei Verdünnungsversuchen den Druck binnen 40 Minuten auf das Minimum und liess ihn eine Stunde später binnen 20 Minuten wieder steigen. Die Versuche wurden zum grössten Theil an Vf. selbst, sowie an einer grossen Zahl gesunder und kranker Individuen und an Thieren (Ziegen und Kaninchen) angestellt.

Im vermehrten Luftdruck steht das Zwerchfell und die Leber tiefer als gewöhnlich, die Herzdämpfung ist kleiner geworden und hat eine andere Gestalt (sichelförmig mit gegen das Sternum gekehrten Convexitäten). Dieser Vergrösserung der Lunge entspricht eine Vergrösserung der vitalen Capacität um 3,3—3,4 pCt. des gewöhnlichen Werthes. Im verminderten Drucke nimmt dagegen die vitale Capacität ab. Die absoluten Luftmengen, welche aufgenommen werden können, ändern sich natürlich in noch stärkerem Verhältniss und zwar ist das Verhältniss etwa wie 5 : 3 : 2.

Nach zweistündigem Aufenthalt in verdichteter Luft bleibt die vitale Capacität ein wenig erhöht, und bei täglicher Wiederholung des Versuches erreicht sie ein Maximum, auf welchem sie dauernd verharrt. Diese Zunahme betrug bei V. 24 pCt. nach 3 Monaten und war auch 3 Wochen nach dem letzten Versuche nicht vermindert.

Die Respirationsfrequenz nimmt in der verdichteten Luft ab und auch diese Abnahme bleibt in geringem Grade nach dem Versuch und summirt sich bei täglicher Wiederholung zu einem dauernden Erfolg. Bei V. fiel die Frequenz von 16—20 in der Minute innerhalb dreier Monate auf 4—5 und blieb so selten noch 5 Monate nachher. In verdünnter Luft steigt die Respirationsfrequenz.

Die Tiefe der Athemzüge nahm bei V. in verdichteter Luft zu und blieb dauernd vergrössert nach öfteren Wiederholungen. Dagegen zeigte sich bei Dr. Lange eine Abnahme der Tiefe. Die In- und Exspiration erfolgen rascher, als bei normaler Athmung, nach der Exspiration folgt dann eine längere Pause. In verdünnter Luft wächst gleichfalls die Tiefe der Athemzüge, was V. durch das vermehrte Luftbedürfniss erklärt. Man empfindet dabei Unbehagen und Beklemmung und besonders die Inspiration ist erschwert.

Die durch einen möglichst tiefen Athemzug entleerte CO^2 wurde durch Absorption in mit grobkörnigem Natronkalk gefüll-

ten Glasröhren bestimmt. Es ergab sich eine Vermehrung derselben in verdichteter Luft um etwa ¼. Diese Zunahme ist viel grösser, als die durch die vergrösserte vitale Capacität bedingte. Es hat also die CO^2 Ausathmung absolut zugenommen. Berechnet man jedoch den Gehalt der Ausathmungsluft an CO^2, so ergiebt sich eine relative Verminderung im Vergleich zu normaler Luftdichte. Mit Berücksichtigung der Athemfrequenz ergiebt sich, dass die absolute Menge der in der Zeiteinheit ausgeschiedenen CO^2 ebenfalls gesteigert ist. Ausserdem zeigte sich bei V., ebenso wie dies bei Arbeitern, welche in verdichteter Luft leben, beobachtet worden, ein sehr vermehrter Appetit und eine Zunahme der Harnsecretion. V.'s Körpergewicht wuchs in 4 Monaten um 2½ Pfund. Aehnliches hat J. Lange beobachtet. (Vgl. Centralbl. p. 479.) Dagegen ist bei Arbeitern Abmagerung beobachtet worden. Dieser Unterschied erklärt sich einerseits durch die längere Dauer des Aufenthalts in der verdichteten Luft, andererseits durch die mit dem gesteigerten Verbrauch nicht genügend gesteigerte Nahrungszufuhr bei den letzteren. Rosenthal.

Bad Liebenstein in Thüringen.

Liebenstein mit seiner Quelle und seinen herrlichen Buchenwaldungen wird mit jedem Jahre von Aerzten und Laien mehr gewürdigt, dafür spricht die steigende Frequenz und der Besuch von Kranken des Inlandes und des Auslandes. Die Heilwirkungen Liebenstein's zu erörtern, wäre eine Ilias post Homerum, da dies in verschiedenen Badeschriften geschehen ist; aber nicht umhin können wir, einige Wünsche auszusprechen, deren Berücksichtigung dem Kurorte von Vortheil sein dürfte.

Vor Allem erscheint es Bedürfniss, dass eine weitere Heilquelle aufgefunden oder erbohrt werden möge; aber die Bohrversuche mögen nicht in allzu grosser Nähe der schon vorhandenen gemacht werden, damit diese keine Einbusse erfahren, wie dies an verschiedenen andern Orten, z. B. in Canstatt, gesehen worden ist.

Die zweckmässig eingerichteten und auch ausgestatteten 16 Badzellen des Badhauses reichen nicht mehr aus, da es hier Zeiten giebt, wo der Andrang der Kurgäste so gross ist, dass alle Wohnungen des Kurorts besetzt und selbst so überfüllt sind, dass Fremde selbst während einer Nacht nicht einmal untergebracht werden können, ein hinreichender Beweis, dass neue geräumige und confortabel eingerichtete und ausgestattete Hotels als nothwendige Bedürfnisse bezeichnet werden müssen. Aber auch die schon vorhandenen Logirhäuser, selbst die bessern, entbehren so

Manches, was bei einer Wohnung schwer vermisst wird. So fehlen hier fast überall, selbst an dem Kurhause und dem dazu gehörigen „langen Bau," alle Vorrichtungen, um sich vor der Mittagssonne zu schützen, nirgends werden Marquisen oder Jalousieen angetroffen. Solche primitiven Zustände sollten in einem Kurorte im Jahre 1865 nicht mehr vorkommen.

Ein geräumiger Conversationssaal und eine Trinkhalle müssen auch als wünschenswerthe Errungenschaften bezeichnet werden. Soll ein Concert stattfinden, so muss der grössere Speisesaal dazu umgeformt werden, und da die Concerte bisher hier sehr bald nach beendigter Dinerzeit stattfinden, so leuchtet es ein, dass die Atmosphäre des Saales nicht immer unbedingt den Musikfreunden zusagen kann.

Die Spaziergänge in Liebenstein's Nähe und, man kann hinzufügen, soweit das Gebiet des Herzogthums sich erstreckt, sind musterhaft angelegt und unterhalten, überall mit Wegweisern versehen, für den Kurgast sehr willkommen, um auch ohne Führer sich zurecht zu finden. Ebenso verdient es Anerkennung, dass man nirgends hier von Bettlern behelligt wird, sowie man auch mit Vergnügen die an andern Orten ebenso häufigen, als lästigen Leierkasten vermisst.

Dabei sind, wenigstens im Kurhause und in dem dazu gehörigen *„langen Bau,"* die Preise für Wohnung sammt Trinkgeldern, für den guten, kurmässigen Mittagstisch, das Frühstück tarifmässig festgestellt und mässig gehalten, wenigstens in Vergleich zu den Tarifsätzen anderer Kur- und Badeorte, namentlich der Nassau'schen Bäder. In gleicher Weise urtheilen wir über die Preise der Bäder, Douchen, Molke. Auf den vom Herzoglichen Hausmeister-Amte Liebenstein's ausgestellten Rechnungen ist ausdrücklich gesagt, dass in der Trinkgelder-Berechnung das ganze Dienstpersonal (exclusive Hausknechte) mitbegriffen und dass demselben deshalb bei *Dienstentlassung* untersagt sei, Trinkgelder oder Geschenke abzufordern. Wir wünschen, dass diese recht zweckmässige Anmerkung eine Wahrheit sei oder zu einer solchen werden möge.

Vor Allem wünschen wir dass auch bezüglich der Kutscher, deren Leistungen und Fahrten tarifmässig in einer Weise festgestellt sind, dass sie recht gut dabei bestehen können, ohne das Trinkgeld willkürlich noch hinaufzuschrauben, wie das hin und wieder zu geschehen scheint.

Auch die Ablösung des Chausséegeldes, welches bei jeder Ausfahrt an zwei oder drei Punkten erhoben wird, ist wünschenswerth, und darf um so eher beansprucht werden, als in verschiedenen andern Staaten (Baiern, Würtemberg, Baden) dieser lästige Aufenthalt seit Jahren nicht mehr existirt und, irren wir nicht, diese Geldabgabe sogar in den eingegangenen Engagements beim Abschlusse des Zollverbandes war.

Der Kurort Liebenstein ist ohne Apotheke, und dies darf billigerweise als ein wesentlicher Mangel bezeichnet werden, welcher von drei hier fungirenden Aerzten und der nicht unbedeutenden Zahl der Kurgäste (am Ende der ersten Augustwoche des laufenden Jahres war die Zahl 1000 erreicht) gewiss nicht allzu selten schwer empfunden wird. Zwar ist eine solche Officin in dem eine Stunde von Liebenstein entfernten Marktflecken Steina, aber für urgente Fälle ist diese Entfernung ein Uebelstand, daher während der Badesaison hier wenigstens für eine Filial-Apotheke gesorgt sein sollte.

Dass hier ebensowenig ein *grüner Tisch*, als eine Spur der Pariser Demi-monde angetroffen wird, mag wohl von einigen blasirten Herren, besonders aus der Haute-volée, bedauert werden, deren überreizter Gaumen solche stark gewürzten Genüsse fordert. Vor solchen Errungenschaften wolle aber der Himmel das Liebensteiner Bad und das Land bewahren, welches durch Beides nur demoralisirt werden und nicht gewinnen würde.

Da die Aufgabe der Civilisation nicht Isolirung, sondern Verschmelzung der Stände und der Nationalitäten ist, zu deren Lösung unser Badeleben, besonders innerhalb der letzten fünf Decennien, wesentlich mitgewirkt hat, so ist es auch wünschenswerth, dass hier Alles fern gehalten bleibe, was Antipathieen der Stände wie Nationalantipathieen, hervorrufen könnte.

Franzensbad.

Zum Schutz der Mineralquellen.

Vor einiger Zeit wurde gerügt, dass durch die von einer englischen Gesellschaft in der Nähe des Kurortes *Franzensbad* unternommenen Kohlenschürfungen die Heilquellen daselbst gefährdet werden könnten und dass eben deshalb sowohl von Seite der Egerer Stadtgemeinde als Eigenthümerin der Mineralquellen, als auch von Seite der Franzensbader Gemeindevertretung dagegen Beschwerden an kompetenter Stelle überreicht worden sind. Es hat nun die hohe Statthalterei entschieden, dass aus öffentlichen Rücksichten für den Kurort Franzensbad ein Schutzkreis gegen alle Schurf- und Bergbauunternehmungen mit dem Halbmesser von 1500°, von der Salzquelle als Mittelpunkt gerechnet festgestellt, die bereits von der Elbogner k. k. Berghauptmannschaft verfügte Einstellung der Braunkohlenbohrungen des J. R. Eaton bei Franzensbad bestätigt und des letzteren Beschwerde mit dem Anhange zurückgewiesen wurden, dass alle für das Terrain dieses Schutzkreises bereits erwirkten Schurf- und Freischurfberechtigungen als zurückgezogen betrachtet und die Löschungen dieser Freischurfe,

bezugsweise Vormerkung der Beschränkung der Schurflicenzen unter Einem verfügt werde. Diese Entscheidung erfolgt erst nach mehrfachen sorgfältigen Erhebungen und Gutachten von Sachverständigen, welche alle dahin zielten, dass die beabsichtigten Schachabteufungen und Bohrungen für die Heilquellen höchst bedenklich und gefahrdrohend sind, und dass für einen etwaigen Schaden bei der national-ökonomischen Wichtigkeit dieser Quellen, als Gemeingut der leidenden Menschheit, eine Entschädigungssumme nicht einmal denkbar ist. Eben so wenig bedarf erst der Erwähnung, dass gedachte Entscheidung mit grosser Befriedigung von Seite des Kurpublikums und der betreffenden Gemeinden entgegengenommen wurde. Hiebei sei zugleich erwähnt, dass Karlsbad bereits seit dem Jahre 1859 einen behördlich bestimmten, ausgedehnten Schutzkreis gegen Vornahme von Schürfungen und Bergbauunternehmungen besitzt.

Salzbrunn im Kemptener Waldgebirge, seine muratischen Jodquellen etc., Jodmilch, Jodmolke, Jodkumis und Kräutersäfte, geschildert von Dr. Ludwig Ditterich, Prof. an der königl. Maximilians-Universität, Ritter u. s. w.

> Wie aus der Analyse hervorgeht, muss das Mineralwasser von Salzbrunn zu den merkwürdigsten der Erde gerechnet werden. J. von Liebig.

München, *E. H. Gummi*, 1863.

Ein höchst interessantes, sehr nützliches Buch aus der fruchtbaren Feder eines bewährten Arztes, das weder den des fraglichen Curortes bedürftigen Laien, noch den Fachgenossen unbefriedigt lassen wird, da es jenem die erforderlichen Verhaltungsregeln schildert, viele wissenswerthe naturgeschichtliche, wie erwünschte topographische Notizen enthält und sein medicinisches Thema in gründlich wissenschaftlicher Weise bespricht. Die erste Schrift über die Heilanstalt Salzbrunn gab Hofrath Dr. Schott aus Frankfurt a. M. heraus, den der erfahrungsreiche, ehrenwerthe Verf. häufig citirt und das aus Pietät möglichst oft selbst reden lässt.

Die vorzüglichsten Objecte für den Gebrauch der so wirksamen Quelle sind alle jene Kränkungen der Gesundheit, welche eine fehlerhafte Ernährung des Körpers durch Vorherrschen der Albuminate, so wie der aus diesen entwickelten Fibrin- und Caseinstoffe im Blute und in einem andern Theile des Organismus ein unter die Norm gesunkenes Mengenverhältniss der Salze, namentlich des salzsauren Natrons in den Säften und ein Ueberwiegen des Wassergehaltes der letzteren zur Grundlage haben.

Prof. Dr. A. Buchner untersuchte den Brunnen vor Kurzem auf die viel besprochen werdenden Alkalien — das Caesium und Rubidium — mittelst der Spectralanalyse. Von beiden Stoffen, die überhaupt nur in wenigen tausendstel Bruchtheilen eines Granes in einem Pfunde Mineralwassers vorkommen, liessen sich in ihm ebenfalls nur Spuren auffinden.

Bädersommer 1864.

Ueberlingen.

Durch die neueste Analyse v. Babo's (Aerztl. Mitth. 1860 Nr. 6) wurde dargethan, dass unsere Badquelle weder Eisen absetze noch enthalte. Dieselbe ist demnach aus der Zahl der Stahlquellen, unter die sie irrthümlicher Weise eingereiht war, zu streichen und zu den kalkerdigen Mineralwassern zu rechnen, denn kohlensaure Bittererde, sowie kohlensaure, phosphorsaure und schwefelsaure Kalkerde sind neben geringen Mengen von kohlensaurem Natron und Kieselerde ihre ausschliesslichen Bestandtheile. Erfahrungsgemäss eignen sich die kalkerdigen Mineralquellen weniger zu Trink- als zu Bade-Kuren und werden hauptsächlich bei Gicht und Rheumatismus sowie bei chronischen Exanthemen gepriesen. In der That wird auch die Ueberlinger Mineralquelle von den Kurgästen in Form warmer Bäder gegen gichtische, rheumatische Schmerzen und Lähmungen, sowie gegen Hautausschläge, vorzugsweise skrophulöse, und zwar mit gutem Erfolg gebraucht. Auch wird seit lange her der im Reservoir der Quelle sich absetzende Schlamm in der Form von Ueberschlägen als ein sehr wirksames Mittel gegen Geschwüre aller Art empfohlen. Seltener wie früher wird die Quelle noch als vermeintliche Stahlquelle gegen Chlorose bei gleichzeitigem Gebrauch von Bädern getrunken und die vorzüglichen Leistungen der letzteren, namentlich der Seebäder gegen dieses Uebel, sowie der Aufenthalt in unserer herrlichen, den Appetit belebenden Luft sind ganz dazu angethan, den Ruf unserer Mineralquelle auch als Trinkquelle zu erhalten. Denn die Einverleibung der in der Quelle enthaltenen Kalksalze in die Oekonomie des menschlichen Körpers ist wohl nicht zu unterschätzen und könnte selbst bei Abwesenheit von Eisen eine roborirende genannt werden, ebenso wie der Gehalt der Quelle an kohlensaurer Magnesia und kohlensaurem Natron bei mancherlei Magenkrankheiten gute Dienste leisten dürfte.

Als *Seebad* und als *klimatischer Kurort* ist Ueberlingen indessen nach unserem Erachten ungleich wichtiger denn als Mineralbad. Zur Zeit der Seebäder, im Monat Juli und August erscheinen auch weitaus die meisten Kurgäste. Es finden da beson-

ders durch längere Krankheiten geschwächte Individuen, namentlich des weiblichen Geschlechts, durch den Gebrauch dieser trefflichen kalten Bäder Stärkung und Heilung. Hier sind es eben sowohl Krankheiten, die auf Blutarmuth beruhen, als ganz besonders die mannigfaltigsten Formen von Nervenstörungen, namentlich Hysterie, Migräne, Chorea und selbst Epilepsie, gegen welche hierdurch mit vorübergehendem Erfolge Kuren gemacht werden. Die gleichmässige, milde, durch den See gereinigte Luft erweist sich als der Gesundheit besonders zuträglich. Kranke mit reizbaren Athmungsorganen befinden sich hier vortrefflich und unsere Temperaturverhältnisse erlauben, sich an unserem Kurorte bis spät in den Herbst hinein aufzuhalten. Auch Molken werden von dem Badpächter dahier verabreicht. Die Mehrzahl unserer alljährlichen Gäste sind jedoch Gesunde, die von Berufsgeschäften ausruhen wollen und sich an der herrlichen Naturschönheit unserer Gegend zu erfreuen kommen.

Die Zahl der Gäste im Badhotel betrug in diesem Jahre 652. Mineralbäder wurden genommen 4675. Seebäder 5738.

Das Bad Ueberlingen ist gegenwärtig unverkennbar im Aufblühen begriffen, wie ein Vergleich der Frequenz in den letzten fünf Jahren deutlich erweist:

Zahl der	Gäste.	Zahl der genommenen	Bäder.
1860	159	3324	2145
1861	211	3631	4210
1862	521	4578	5632
1863	612	4532	5640
1864	655	4675	5738

Glotterbad.

Das Wasser von einer Wärme von 9 ½° R., ohne freie Kohlensäure, gehört zu den salinischen Eisenwassern, deren der Gneis des Schwarzwaldes mehrere liefert, und wird mehr verbadet als getrunken, geniesst aber trotz seiner wenigen festen Bestandtheile dennoch eines festen Rufes. (Aerztl. Mitth. 1863. Nr. 11.)

Das Glotterbad, sehr reizend und geschützt im oberen Glotterthale gelegen, mit grossen Wohnräumen und gegen 50 Badkabineten, zieht alljährlich eine grosse Zahl Hilfesuchender an, heuer 2518 Gäste und Fremde, und gab 5475 Bäder. Es wird hauptsächlich bei Gicht, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, Schleimflüssen, Schwächezuständen aus Anämie und Nervenzufällen, zumal auch Lähmungen aufgesucht.

Suggenthal.

Auch dieses Bad, an der Strasse von Freiburg nach Waldkirch in freundlicher Lage, bezieht sein Kontingent aus der Nachbarschaft und aus dem nahen Elsass, dieses Jahr 254 Kurgäste,

denen 3024 Bäder verabreicht wurden. Die Leiden, welche hierher kommen, sind ähnliche wie im vorhergehenden Bade, wie auch der Gehalt des Wassers nahezu der gleiche nur etwas geringer ist. Solche Bäder von lokalem Rufe, und ohne hervorragende Heilstoffe in ihren Wassern haben ihre nicht unterschätzenden Wirkungen, und erzielen unter günstigen Verhältnissen, durch ruhige Herstellung und Regelung der Thätigkeiten des Körpers oft sehr wohlthätige Erfolge.

Bad Elster.

Die physiologische Wirkung der Säuerlinge Elsters ist nach dem bereits Mitgetheilten betreffs eines Curgebrauches nun zu betrachten. Ich beginne desshalb mit seinen eisenhaltigen Glaubersalz-Säuerlingen, zuerst mit der Salzquelle, welche die lithionreiche Königsquelle zu folgen hat. Die Marien- und Alberts-Quelle werden nicht berührt, weil dieselben nach ihren Stoff-Verhältnissen zwischen den beiden genannten sich einordnen. Jede physiologische Wirkung eines Mineralwassers auf den menschlichen Organismus gliedert sich mit gegenseitig abhängiger Weise in die a) seiner Temperatur, b) des Wassers an und für sich, dann c) seiner gasigen und endlich d) seiner festen Bestandtheile. Diese Wirkung sondert sich wieder nach der Art und Weise seines Gebrauches nämlich des Trinkens und Badens. Der Trunk. Nehmen wir an, ein Erwachsener trinke während der sommerlichen Jahreszeit in der Morgenstunde von 6 bis 7 Uhr die gewöhnliche Menge aber nur einfachen Wassers von + 8 oder + 9° R. Temperatur bei einer Brunnen-Cur, nämlich vier Gläser in viertelstündigen Pausen, während welcher Zeit er die lieblichen Park-Anlagen Elsters durchwandelt, dabei entweder mittelst Zwiegespräch sich zerstreut oder den einschmeichelnden Klängen der Brunnenmusik lauscht. Der Curgast nimmt demnach, weil der Trinkbecher sechs Unzen fasst, innerhalb dreier Viertelstunden 24 Unzen Wasser ein, d. i. 720 CC. Die nächste Folge hiebei ist der reizende Eindruck der niederen Temperatur des Wassers auf die Schleimhäute der Schling- und Verdauungs-Organe, deren Wärme sich zwischen + 30 und 32° R. bewegt. Diesen Gebilden wird ein Theil von letzterer nun unmittelbar entzogen, hiedurch eine erhöhtere Thätigkeit durch vermehrteren Blutzufluss in die Kapillaren aufgedrungen, wodurch eine gesteigerte Absonderung in den eingebetteten Drüschen herbeigeführt wird, abgestorbene Epithelialzellen, zähe Schleimmassen gelöst und mittelst Räuspern und Spucken aus dem Körper geschafft werden. Man kann also zunächst von der lösenden Eigenschaft des kalten Wassers nicht blos

mit Fug und Recht sprechen, wenn auch Hr. Collega Beneke dagegen eifert (Archiv für wissenschaftliche Heilkunde, 1864, II.), man hat vielmehr diese Wirkungsweise sehr zu betonen. Die geschilderte Erstwirkung setzt sich in gleicher Weise auf die Schleimhäute der Athmungsorgane fort, wiederholt sich ferner auf der Mucosa des Magens und Darmschlauches, wodurch deren physiologische Thätigkeit ebenfalls gehoben wird, d. i. der Verdauungssaft sondert sich stärker ab, die wurmförmige Bewegung des Darmes macht sich durch gurrende Laute vernehmbar, Gase schleichen oder poltern nach Oben und Unten und als Endergebniss dieses Kaltwasser-Genusses etc. stellt sich noch vor dem Einnehmen des Frühstückes bei nicht hartleibigen Personen ein fester oder weicher Stuhlgang ein. Der reizende Eindruck der niederen Temperatur des Quellwassers auf die Nervennetze der Schleimhäute setzt sich ferner auf die Centralorgane des Nervensystemes, auf das Gehirn und Rückenmark weiter und veranlasst auch in diesen eine Erregung, die sich durch Belebung der Sinnesorgane, der willkürlichen und unwillkührlichen Muskeln, der grossen Drüsen-Apparate des Körpers namentlich des Unterleibes als Zweitwirkung kund gibt. Besagte Temperatur-Wirkung wird durch die Flüssigkeit, das Wasser an und für sich noch unterstützt, welches nach seiner Einführung in den Magen und Darm von deren Venen aufgesaugt, die etwa fehlende Flüssigkeit im Blut und den Geweben des Organismus erneuert. Der Ueberschuss wird durch Lungen, Nieren und Haut wieder ausgeschieden, obwohl der pflanzliche wie der thierische Körper zu seiner Gestaltung und Erhaltung viel Wasser bedarf, da nach den genauen Untersuchungen der Physiologen die Gesammtmasse desselben zu drei Viertheilen aus diesem Elemente besteht. Ehe es aber zur Wiederausscheidung kommt, gehen chemisch-physiologische Processe im Organismus vermöge der aussergewöhnlich in ihn eingeführten Wassermasse vor sich, weil diese viel Sauerstoff in den Körper bringt. Sie enden sämmtlich mit dem Resultat eines gesteigerten Stoffwechsels, welcher bekanntlich vom Arzte zur Heilung chronischer Krankheits-Zustände anzutreiben gesucht wird. Indessen wird nicht bloss die Quantität des Stoff-Umsatzes durch die Trinkkur vermehrt, sondern auch die Qualität wird beeinflusst. Nach den genauen Untersuchungen von den Herren C. Schmidt, F. A. Genth und Mosler ist es nämlich erwiesen, dass bei solcher Trink-Cur die Secretion des Magen- und Darm-Saftes, die Gallen-Absonderung vermehrt, die Harnstoff- und Schwefelsäure-Ausscheidung in dem Urine erhöht, die der Harnsäure direct, jene der Phosphor-Säure indirect vermindert wird, d. h. letztere erfährt zwar eine sehr geringe Steigerung, aber im Verhältnisse zu der grösseren Verausgabung von Harnstoff und Schwefelsäure erzielt sich ein relativer Gewinn an Phosphorsäure. Im Ganzen genommen bewirkt also der oben bezeichnete methodische Genuss von einfachem +

7—9° R. warmen Quellwasser eine Steigerung aller Se- und Excretionen, einen beträchtlicheren Mehrumsatz des Cholesterins, des rein stickstoffhaltigen Körper-Materiales, nämlich des Albumins, Caseïns und des Fibrins, welche nach Mulder Proteïn-Stoffe genannt, bei der Ernährung des thierischen Körpers die wichtigste Rolle spielen. Das Bad. Begreiflich kann ich hier blos von der Wirkung 26—28° R. warmer Bäder aus einfachem Wasser und von halbstündiger Dauer sprechen, weil die Mineralwasser-Bäder, wie sie zu Elster gleich in anderen Curorten gebraucht werden, gewöhnlich solche Temperatur haben. Der Streit über die Wasser-Aufnahme von Seite der Haut des Badenden, sowie der in dem Wasser enthaltenen gasigen und festen Bestandtheile ist noch nicht geschlichtet, und ich kann um so mehr von diesem Controvers-Punkte hier absehen als ja blos von einfachen Wasser-Bädern die Rede ist. Die Wirkung solcher bleibt überwiegend eine physikalische, trifft zunächst die Haut-Nerven mit ihren fast zahllosen über die ganze Körper-Oberfläche ausgebreiteten Mäschchen. Das Badwasser an und für sich entbindet als bester Electricitäts-Leiter die in der Haut des Badenden angesammelte und gespannte Electricität, wirkt mithin beruhigend. Die unter der Körperwärme befindliche Temperatur des Badewassers verleugnet ihren Einfluss auf das peripherische Nervensystem ebenfalls nicht; der schwach erregende Eindruck wird auf Rückenmark, Hirn, den Sympathicus mit seinen Knoten und Schlingen weiter geleitet, bei reizbaren Personen die Blut- und Athmungs-Thätigkeit etwas verringert (weniger Pulsschläge und Athmungs-Züge in der Minute zählbar), welchem nach dem Bade die ausgleichende Reaction durch einige Steigerung jener folgt, und welche Vorgänge nach den sorgfältigsten Untersuchungen wieder eine Hebung des Stoffwechsels im menschlichen Körper zur Folge haben. Mit dem inneren und äusseren methodischen Wassergebrauche hat daher der Arzt ein Mittel zur Hand, das er zur Linderung oder Heilung chronischer Krankheitszustände vorzüglich solcher in der vegetativen Sphäre des menschlichen Körpers machtgebietend verwerthen kann. Rechnet man zu einer Brunnen-Cur von blos einfachem Quellwasser noch die Bedeutung der anderen Agentien, welche in den Curorten für einen mehr oder weniger Siechen zur Geltung kommen, als veränderter Luftdruck, häufigere Gehbewegung, geordnete Diät, Entfernung von den Lasten des Berufes, reinere Luft, Zerstreuung wie Aufheiterung des Gemüthes, so ist mit all Diesem ein Wirkungs-Vermögen gegeben, womit der Arzt selbst überraschende Curen bewerkstelligen kann, liegt aber auch die vollgiltige Erklärung für jene gelungenen Heilungen chronischer Krankheits-Formen vor, welche in Curorten mit solchen Mineralwassern, deren Armuth an gasigen und festen Bestandtheilen sie dem einfachen Quellwasser fast gleich setzen, jährlich erzielt, mitunter jedoch zu einem mystischen Aufputze der Leistungs-Fähigkeit einer frag-

lichen Mineralquelle benutzt werden. Nomina sunt odiosa. Besagte Erklärung erstreckt sich aber noch weiter; sie schlichtet nämlich den bekannten scheinbaren Widerspruch, welchen die Erfahrungs-Sache herbeigeführt hat, dass ein und dieselbe Krankheits-Form von den verschiedenartigsten Mineralwasser-Curen geheilt werden kann und geheilt worden ist. Sehen wir nun im nächsten Artikel zu, welche Aenderung die oben geschilderte Wirkung eines methodischen Gebrauches von einfachem Wasser, durch die beigemengten flüchtigen und festen Stoffe zu Elster erfahren muss. Schliesslich bemerke ich, dass ich desswegen die Wasserwirkung an und für sich hier mit kräftigen, einfachen Strichen gezeichnet, weil eben sie nach meinen Erlebnissen vielen praktischen Aerzten entweder nicht geläufig ist oder von ihnen zu wenig gewürdigt wird, während doch die vollkommene Kenntniss dieser Wasserwirkung in Sachen der Balneologie eigentlich das Alpha und Omega der ganzen Untersuchung bietet. (Ditterich.)

Aachen.

Dr. Alex. Reumont. Beiträge zur Pathologie und Therapie der constitutionellen Syphilis. Nach Erfahrungen bei der Aachener Thermalcur. Erlangen, Enke. 1864. 8. 128.

Dem therapeutischen Nihilismus in Bezug auf Syphilis, wie er vor einiger Zeit noch in Berliner massgebenden Kreisen theilweise im Zenith sich befand, gegenüber liefert vorliegende grössere Schrift des namhaften Verf. den triftigsten Beweis, dass es doch noch sehr schöne evidente Kurerfolge in dieser dyscratischen Sphäre giebt. Reumont's Verdienst besteht darin, dass er auch in dieser neuen und erweiterten Auflage seiner bekannten Schrift der wissenschaftlichen Eintheilung der Syphiliden Rechnung trägt. Die Wintercuren, wie sie der Verf. in Aachen durchgeführt wissen will, haben wir erst neulich besprochen. Die Erkrankungen des Kehlkopfs, der Rachenhöhle und ihrer Anhänge, der Knochen und Gelenke der Hoden- und Lebersyphilome, des Nervenapparats in allen seinen Theilen finden eine ebenso anziehende als lehrreiche Besprechung. Die Essentia quinta ist die Beweisführung, und dieselbe wird durch sehr viele höchst instructive, überhaupt jedem Practiker den modernsten therapeutischen Standpunct skizzirende Krankenbilder dahin articulirt, dass die Aachener Schwefelthermen

a) kein Specificum gegen die constitutionelle Syphilis sind;

b) dass sie häufig ein diagnostisches Hülfsmittel in zweifelhaften Fällen von Syphilis sind, indem der syphilitische Krankheitsprocess gezwungen werden kann, sich durch deutliche Symptome zu manifestiren;

c) dass sie ein treffliches Medicamen praeparativum abgeben auf anderweitige bereits früher wirkungslose antisyphilitische Kuren vorzubereiten;

d) dass sie in einzelnen Fällen von sogen. *syph. Resten* als Heilmittel dienen;

e) dass sie die Arzneikrankheiten (Hydrargyrosen) nach syphilitischen Kuren tilgen.

Auch beweist Verf. wie bereits früher sein Vater an demselben Ort, dass es eine falsche Ansicht sei, wenn man behauptet, dass Schwefelthermen die Wirkung der Quecksilberkuren, die doch die einzig sichern sind, auf chemischem Wege zu schwächen im Stande wären.

Dr. Petri, San.-Rath, *Gegenwart, Vergangenheit, Zukunft der Wasserkur.* Coblenz, 1865. Ph. Werle. 75 S.

Die Kaltwasserheilanstalt Laubbach bei Coblenz feierte im Mai d. J. ihr 25jähriges Jubiläum, zu welcher Gelegenheit der Herr Verfasser der von Anfang an die ärztliche Leitung obiger Anstalt besorgt hat, die vor uns liegende kleine Schrift als Festgabe veröffentlichte. Er schildert uns in kurzen Zügen die bisherige Geschichte der Wasserkur, und motivirt ihr öfteres Auftreten in früheren Jahrhunderten, wo sie aber jedesmal nach einem kurzen Bestande wieder in Vergessenheit gerieth mit der Thatsache, dass eben in früherer Zeit die Methode der Wasseranwendung nicht rationell genug war. Die neueste Periode, welche von Priesnitz in Gräfenberg her datirt, zeichnet sich dadurch vortheilhaft von dem frühern aus, dass die Zahl der Anwendungsweisen vermehrt ist, um möglichst vielen Anforderungen entsprechen zu können und dass jede einzelne Anwendungsweise mehr wissenschaftlich begründet ist. Es kann daher keinem Zweifel unterworfen sein, dass das kalte Wasser, das nach jeder Niederlage sich immer wieder siegreiche Bahn und zwar mit immer steigendem Ansehen gebrochen hat, diesmal nicht so leicht in Vergessenheit gerathen wird, dass die Wasserkur, nicht gleich den früheren Perioden, nur zu Gastrollen berufen, ihr Dasein mit einem halben Jahrhundert beschliessen wird, sondern dass ihr dauernder Bestand Zeugniss ablegen wird für den alten Spruch Ἄριστον μὲν ὕδωρ. Wir müssen uns bei der Anzeige dieser vorliegenden Brochüre auf diese wenigen Worte beschränken und uns das Vergnügen versagen, dem Herrn Verfasser in die trefflichen Einzelheiten seines Werkes zu folgen. Namentlich hätten wir den Lesern gern die Grundsätze der Methode etwas ausführlicher mitgetheilt, welche der Herr Verfasser in einer der grössten deutschen Wasseranstalten in einem Vierteljahrhundert an fast 8000 Kran-

ken erprobt hat, und die wie gewiss alle diejenigen Collegen, welche Gelegenheit hatten mit dem Herrn Verfasser in Verkehr zu treten, bestätigen werden, zu den umfassendsten gehört, welche überhaupt in unsern deutschen Wasseranstalten geübt wird.

Ueber die Ausstattung des Werkes können wir unsere besondere Zufriedenheit aussprechen. Wir schliessen diese kurze Anzeige mit dem innigen Wunsche, dass es dem Herrn Verfasser noch recht lange vergönnt sein möge, seine Methode zum Wohle der Menschheit zu üben. Dr. E. in B.



Bad Oeynhausen (Rehme) für Aerzte und Laien von Dr. L. Lehmann, Königl. Brunnenarzt. Leipzig bei Wolfgang Gerhard 1863.

Der Herr Verf. bespricht die aus Kurerfolgen geschöpften Indikationen, die Theorie der Bäderwirkung überhaupt und endlich die Lokalverhältnisse Oeynhausens. Die beiden ersten Abschnitte gehen einzig und allein den Arzt, der letzte den Laien an; wenn wir eine solche Dualität einer Badeschrift, wie überhaupt einer medicinischen Schrift, auch niemals billigen mögen, so wird glücklicherweise der Werth des vorliegenden Büchleins für den Arzt doch dadurch nicht beeinträchtigt. Wir dürfen dasselbe vielmehr jedem Arzte empfehlen, da der Herr Verf., wie seine bisherigen balneologischen Arbeiten hinreichend ergeben, zu denjenigen Badeärzten gehört, welche die Gewohnheit und die Befähigung besitzen, die Fortschritte der Physiologie und der Chemie für die Balneologie zu verwerthen.

Bei Besprechung der aus Kurerfolgen geschöpften Indikationen interessiren besonders die Ansichten und Erfahrungen des Verfassers, welche ihm eigenthümlich und oft von den herkömmlichen Ansichten abweichend sind, und deren wir beispielsweise Einige hier folgen lassen:

„Es ist ein ziemlich allgemein verbreiteter Irrthum, dass *Schwangerschaft* den Gebrauch des Soolbades, und namentlich das hiesige, kontraindicire.“

Ferner mit Bezug auf die *erothische* Form der *Skropheln*, welche gewöhnlich für Kontraindikation des dortigen Bades gehalten wird: „Es ist alljährlich zu konstatiren, dass die zartesten Kinder mit weissem Teint und durchscheinenden Venen, mit rosigem Anflug der Wangen und lebhaftem Pulsschlag, gracilem Wuchs und Fettmangel hier höchst glückliche Veränderung ihrer Ernährung und der verschiedensten lokalen Erkrankungen finden.“

Rücksichts der *Karies:* „ich bemerke hier, dass selbst diejenigen Fälle, bei denen bereits pyämische Erscheinungen und hektisches Fieber eingetreten sind, nicht selten noch einen unglaubli-

chen Erfolg davon trugen. Ja ich bin in Uebereinstimmung mit den hiesigen Aerzten der wohlbegründeten Ansicht, dass Zehrfieber bei Eiterungen wunderbar unter dem Gebrauche des Bades schwindet, wenn auch in manchen Fällen nur ganz allmählig" u. s. w.

In dem zweiten, die Theorie der Bäderwirkung betreffenden Abschnitte wird vorzugsweise die Frage über die Durchgängigkeit der Haut für die im Bade enthaltenen Substanzen erörtert, die Trinkkur der Oeynhauser Quelle besonders empfohlen und ihre Heilkraft dem Gehalte an Brom, Jod, Eisen, Mangan, Lithium und Arsenik zugeschrieben. **Mr.**

Sechster Jahresbericht über das Soolbad Salzungen im Jahre 1863, vom Badearzt Medicinal-Rath Dr. Wagner. Salzungen, L. Scheermessers Buchdruckerei 1864.

Salzungen hatte im Jahre 1863 763 Badegäste, unter denen die Skrophulösen am zahlreichsten vertreten waren.

Der Verfasser liess je nach der verschiedensten Form der Skrophulose eine verschiedene Behandlung eintreten; da, wo bei Kindern Atrophie vorwaltete, suchte er durch schwächere Bäder mehr tonisirend auf die Gefässe zu wirken; beim Vorherrschen einer entzündlichen Diathese, wodurch die Entstehung von Hyperplasien befördert wurde, liess er salzreichere Bäder brauchen, um die Gefässthätigkeit herabzusetzen und die Reitzung zu mindern. Mit den Bädern wurde besonders bei den primären Formen, stets das Trinken der Soole verbunden, um die Vermehrung des Eiweisses u. Verminderung des Kochsalzes im Blute zu beseitigen; bei den erworbenen Fällen von Skrophulose wurde öfters auch Eisenwasser oder Milchkur verordnet.

Bei Tuberculose wurde durch den Gebrauch des Gradirhauses und der gleichzeitigen Anwendung einer Sooltrinkkur und der Bäder nicht nur Stillstand, sondern selbst andauernde Besserung erreicht. Es mehrte sich daher auch von Jahr zu Jahr die Frequenz der an Tuberkulose Leidenden, in der letzten Saison stieg ihre Zahl auf 49 und 14 derselben besuchten bereits zum zweiten- und dritten Male Salzungen.

Auch Blutleere, Nervenleiden der verschiedensten Art, chronische Katarrhe des Kehlkopfes und der Bronchien, Emphysem, chronischer Infect des Uterus, chronischer Gebärmutter-Katarrh, Rheumatismus, Gicht und chronische Hautkrankheiten wurden mit Netzen behandelt.

Jastrzemb.

Das Soolhad Königsdorff-Jastrzemb. Dritter Badbericht von Dr. H. Faudel, erstem Badearzt. Breslau, Druck von Grass, Barth & Comp. (W. Friedrich). 1864. 43 S. 8.

Nach dem vorliegenden Berichte gewinnt sich dies neue Bad rasch das Vertrauen des Publikums. Die Frequenz stieg in der letzten Saison gegen die vorhergehende um das Doppelte und belief sich auf 496 Familien mit 864 Personen, unter denen auch Badegäste aus Polen, Russland, Oestreich, Berlin und Ostpreussen sich befanden. Der in der letzten Saison bestehenden Noth an Wohnungen, musste durch Neubauten abgeholfen werden; ein zweiter Badearzt wurde in der Person des Dr. M. Freund angestellt und ausserdem liess ein dritter Arzt, der Dr. Lubowski sich dort nieder. Der Bericht erwähnt ferner, dass die versuchte Ausscheidung des Salzes theils wegen der Kosten, theils wegen der Schwierigkeiten, welche die Steuerbehörde gemacht, aufgegeben und statt dessen eine einfache Concentration der Soole bis zum spec. Gewicht von 1,160 beschlossen sei. Hierdurch fallen zwar die kleinen Mengen von Eisenoxyd, Mangan, kohlensauren Baryt, kohlensauren Kalk und Magnesia pp. heraus, man behalte aber die wirksamsten Bestandtheile in der concentrirten Soole. Es wurde bei dieser Gelegenheit die frische Soole von Neuem analysirt und ergab sich dabei eine geringe Abweichung von der früheren Analyse. Die concentrirte Soole, zu der sich die Bestandtheile der frischen ungefähr wie 1 zu 16 verhalten, enthält auf Ein Handelspfund:

Chlormagnesium	94,838	Gramm
Chlorkalium	0,332	„
Chlorcalcium	5,002	„
Chlorbaryum	0,137	„
Chlorstrontium	0,003	„
Chlormagnesium	3,039	„
Jodmagnesium	0,105	„
Brommagnesium	0,157	„
Spuren von borsaurem Natron, Fluorcalcium und organ. Substanz.		
	103,617	Gramm.

Die mitgetheilten Krankheitsfälle beziehen sich auf Fibroid der Gebärmutter, wo Besserung, namentlich Aufhören der Blutung erzielt wurde, Vereiterungen von Drüsen und andern chronischen Verschwärungen, welche radikal geheilt wurden, auf Syphilis, wo die Soole keine Heilung, wohl aber Hervortreten der durch Merkur latent gewordenen Symptome bewirkt und als Nachkur einen günstigen Einfluss übt u. s. w.

Beiträge zur Kenntniss der klimatischen Evaporationskraft, und deren Beziehung zu Temperatur, Feuchtigkeit, Luftströmungen und Niederschlägen von Dr. Rudolf Edl. v. Vivenot jun. (Gr. 8. 103 Seiten. Mit 23 Tafeln und 10 graphischen Darstellungen. Verlag von Ferd. Enke. Erlangen, 1866.

Wir begrüssen in dieser Arbeit einen neuen Beitrag des Verfassers zur vergleichenden Klimatologie. Die *klimatische Evaporationskraft* bildet, nicht nur vom wissenschaftlichen Standpunkte, sondern, da sie in ihren Beziehungen zu Ackerbau-, Gewerben- und Heilkunde tief in die Verhältnisse des menschlichen Lebens eingreift, auch vom praktischen Standpunkte ein wichtiges, aber bisher nur wenig gewürdigtes klimatisches Moment. Verfasser hat diesem Zweige der Geophysik schon seit Jahren sein besonderes Augenmerk gewidmet, und zur Messung der Evaporation bekanntlich ein *Atmometer* construirt, welches sich vor den anderen bisher bekannten durch Schärfe der Einstellung, Genauigkeit der Messung, einfache Handhabung und elegante compendiöse Form vortheilhaft auszeichnet, wodurch sich dasselbe eben so sehr zur Aufstellung auf Observatorien, zum Mitnehmen auf Reisen, wissenschaftlichen Expeditionen, bei Bergersteigungen, — wie auch zu volkswirthschaftlichen Zwecken in Fabriken, Trockenstuben u. dgl. und zu sanitätspolizeilicher Verwerthung, zur Prüfung des Feuchtigkeitsgehaltes in Krankensälen, neuerbauten Häusern etc. empfiehlt. Das Instrument hat auch seither bereits seinen Platz an den Observatorien zu Greenwich, Kiel, Nizza, Modena, Palermo, St. Petersburg, Wien etc. gefunden, und wurde dem Mailänder Mechaniker Frascoli für die Ausstellung desselben bei der letzten Mailänder Industrie-Ausstellung im October 1865 die silberne Medaille zuerkannt.

In der vorliegenden Arbeit hat nun der Verfasser die Resultate der von ihm mit seinem Instrumente angestellten längeren Beobachtungsreihen über das Verhalten der klimatischen Evaporationskraft in verschiedenen nördlichen und südlichen, continentalen und maritimen Klimaten niedergelegt, und damit sowohl den Beweis für die Brauchbarkeit und Schärfe des angewandten Atmometers, als auch für die wissenschaftliche Nützlichkeit einschlägiger Beobachtungen geliefert.

Die Arbeit enthält vier von einander unabhängige Beobachtungsreihen, deren erste an den Ufern des Rheins (nördliches Seeklima), — die zweite zu Wien (Continental-Klima), — die dritte in den niederösterreichischen Alpen (Gebirgs-Klima), — die vierte und letzte endlich, während seines jüngsten Aufenthaltes in Sicilien (südliches Inselklima) angestellt wurde. Womöglich wurden gleichzeitige nach anderer Methode und mit anderen Instrumenten gewonnene Aufzeichnungen anderer Beobachtungsorte (Utrecht, Helder, Wiener-Neustadt etc.) mit den vom Verfasser

selbst erhaltenen in vergleichende Zusammenstellung gebracht, und die Ursachen der daraus entspringenden Differenzen eingehend erörtert.

Wenngleich die hier niedergelegten Erfahrungen und Ergebnisse selbstverständlich noch nicht gerade in den unmittelbaren Wirkungskreis des practischen Arztes eingreifen, so dürfte durch diese Arbeit Vivenot's doch eine ausgedehntere Verwerthung fähige Grundlage für anderweitige Untersuchungen auf diesem bisher noch arg vernachlässigten Felde gewonnen sein, welche bei Vermehrung des bisher noch sehr spärlich vertretenen Bearbeiterkreises auch für die sanitäre Volkswirthschaft und vergleichende Klimatologie eine neue und wichtige Ausbeute verspricht.

Das Werk enthält 23 Zahlentafeln, deren 10 durch beigefügte graphische Darstellungen versinnlicht sind. Es ist dem Präsidenten der jüngst in's Leben getretenen österreichischen meteorologischen Gesellschaft Sr. Excellenz dem Freiherrn von Wüllerstorf gewidmet. Druck und Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig. Dr. *B. Kraus*.

Die Balneotherapie der chronischen Krankheiten. I. Abtheilung: Krankheiten der Digestions- und Harnorgane; von Dr. E. H. Kisch, Badearzt in Marienbad. Wien 1866.

Zwei Richtungen sind es, durch welche die wissenschaftliche Seite der heutigen Heilkunde sich kennzeichnet. In theoretischer Beziehung ist es die naturwissenschaftliche Methode, welche auf allen Zweigen und Gebieten der Medizin bereits zum Durchbruch gekommen; in practischer Beziehung ist es in den letzten Jahren das Streben nach einer rationellen Therapie, das sich an allen Schulen und Kliniken deutlich bemerkbar macht. Man betrachtet den Kranken nicht mehr ausschliesslich als Object der pathologischen Anatomie, sondern als Object der Heilung. Dieser doppelten Richtung der heutigen Heilwissenschaft hat sich auch die Balneologie nicht entzogen, und es kann uns nur mit Befriedigung erfüllen, wenn wir sehen, dass auf dem Gebiete der jungen Disciplin wacker und rührig gearbeitet wird.

Um die naturwissenschaftliche Richtung der Balneologie hat sich in unserem Vaterlande unstreitig Prof. Seegen grosse Verdienste erworben, die wir seinerseits kurz nach dem Erscheinen seines trefflichen Compendiums der Heilquellenlehre ganz nach Verdienst zu würdigen Gelegenheit nahmen. Was die practische therapeutische Richtung der Balneologie betrifft, so finden wir in dem vorliegenden Buche einen recht gelungenen Versuch ihrer Bearbeitung. Wir haben den Lesern dieses Blattes schon vor einiger Zeit ein Bruchstück aus diesem Werke mitgetheilt, und

es ist für Jeden ein Leichtes, aus dem Fragmente einen Schluss auf das Ganze zu ziehen. Nach einigen einleitenden allgemeinen Bemerkungen über Balneotherapie und Brunnencuren geht der Verfasser zur Besprechung der Balneotherapie der Unterleibsorgane über. Er behandelt zuerst die Krankheiten des Magens in folgender Ordnung: Chronischer Magencatarrh, Dyspepsie, nervöse Cardialgie, das chronische Magengeschwür und den Magenkrebs. Hieran schliessen sich von den Affectionen des Darmcanals die habituelle Stuhlverstopfung, die chronische Diarrhöe und die Helminthiasis. Der Plethora abdominalis und den sogenannten Hämorrhoidalleiden ist ein besonderes Capitel gewidmet. Es folgen dann die chronischen Affektionen der Leber und der Gallenblase: Hyperämie, Cirrhose der Leber, Fettleber, catarrhalischer Icterus, Gallensteine und der Leberkrebs.

Nachdem er die chronischen Milztumoren behandelt, geht Verfasser zur Besprechung der Krankheiten der Harnorgane über, und werden die Albuminurie, die Nieren- und Blasensteine und der chronische Blasencatarrh eingehend erörtert. Aus Opportunitätsgründen reiht der Verfasser hier den Diabetes an, und es erscheint diese Reihenfolge mit Rücksicht auf die wesentliche Betheiligung der Digestions- und Harnorgane an der Harnruhr vollkommen gerechtfertigt.

Dies der Inhalt des Buches, in den allgemeinsten Umrissen skizzirt. Es fragt sich nun, in welcher Weise der Verfasser die Bearbeitung der einzelnen Capitel durchgeführt hat?

Die Antwort auf diese Frage kann für den Autor nur schmeichelhaft lauten.

Die der Therapie jeder einzelnen Affection vorausgeschickten pathologischen Bemerkungen verrathen trotz ihrer Kürze und Präcision eine genaue Kenntniss der neuesten Literatur. In seinen Citaten benützt der Autor die classischen Quellen bewährter klinischer Autoritäten, und er vergisst es nie, dass er dem praktischen Interesse dienen will, dass er für praktische Aerzte schreibt. Daher finden wir nirgends, trotzdem der Verfasser weder in der Pathologie noch in der Therapie den modernsten Standpunkt der Wissenschaft verlässt, ein Kokettiren mit trockener Gelehrsamkeit, nirgends ein Flunkern mit falscher Originalität. Der Verfasser bleibt immer bei der Sache, ist bei aller Einfachheit der Form klar, deutlich, dabei nie trocken, sondern bei einzelnen Capiteln, z. B. Dyspepsie, Plethora abdominalis ebenso anregend als geistreich.

Das elegant ausgestattete Werk, dessen zweiter Abtheilung wir mit Spannung entgegensehen, ist dem um Böhmens Curorte so hochverdienten Hofrathe Prof. Löschner gewidmet.

Reinerz.

Balneologische Notizen über die Kurmittel des Bades Reinerz in Schlesien, mit besonderer Berücksichtigung der daselbst eingerichteten jodhaltigen Moorbäder, von Dr. Hermann Beigel, prakt. Arzt etc. Mit 4 lithogr. Tafeln. Erlangen bei Ferd. Enke 1863. 196 S. gr. 8.

Vor der Mehrzahl der Badeschriften zeichnet sich das vorliegende Werk dadurch aus, dass es den Anforderungen des gegenwärtigen Standes der Wissenschaft überall Rechnung trägt. Unfehlbar wird es seinen Zweck, die vielfachen Vorurtheile, die von Aerzten und Laien gegen Reinerz gehegt werden, zu widerlegen und die Aerzte mit den Wirkungen dieses Bades bekannt zu machen, erreichen.

Die Reinerzer Quellen sind reich an Eisen und Kohlensäure, und gerade desshalb gefürchtet. Der Herr Verf., der mit der Feststellung der physiologischen Wirkungen von Reinerz beschäftigt ist und seine diesfälligen Untersuchungen nach ihrer Vollendung zu veröffentlichen verspricht, bekämpft jene Furcht und insbesondere auch die Meinung, dass durch die bezeichneten Bestandtheile Blutspeien hervorgerufen werde. So viel Heilkraft er aber den dortigen Quellen und dem Mineralmoor, deren chemisches Verhalten ausführlich erörtert worden, so wie den Molken beilegt, so hält er doch, übereinstimmend mit Brehmer in Görbersdorf, die klimatischen Verhältnisse für das Wesentlichste zur Behandlung der Lungentuberculose. Brehmer findet „in der abnormen Kleinheit des Herzens und der Schwäche der Herzwände, welche Rokitansky und Louis stets bei den Sektionen Tuberkulöser gefunden haben, die einzige Ursache der angebornen Lungentuberkulose und der Lungenschwindsucht, welche eine Ernährungsstörung ist, indem die ernährende Blutflüssigkeit zu den einzelnen Partikelchen des Körpers durch die abnorm schwache Aktion des Herzens in abnorm grossen Intervallen zugeführt wird. Da somit die tuberkulose Ernährungsstörung wesentlich eine verlangsamte ist, so tritt sie da nicht auf, wo physische Einflüsse beständig herrschen, die den Stoffwechsel eines jeden Menschen vermehren und die Ernährung beschleunigen."

Dieser Anschauung Brehmer's legt der Verf. grosse Wahrscheinlichkeit bei; jedenfalls aber, fährt er fort, mag man sich ihr anschliessen oder nicht, ist es richtig, dass man Tuberkulöse dahin schicken müsse, wo die Schwindsucht nicht vorkommt. Solche Länder sind Island, die windigen Faröer-Inseln, die Fii-Inseln der Südsee, die Kirgisensteppe. Auch in Ceylon, Algerien und Egypten, auf dem Tafellande der Kordilleren in Peru, auf der Hochebene von Mexiko, in Neu-Mexiko und in den höher gelegenen westlichen Regionen von Texas ist die Schwindsucht

selten. In der gemässigten Zone zeigt sich nach **Fuchs** und **Mühry** die wohlthätige Einwirkung gewisser Boden-Elevationen schon in einer Höhe von 1300 Fuss, wenigstens zwischen dem 50. und 52. Grade nördl. Breite und dem 27. und 30. Grade östl. Länge; die Tuberkulose ist hier äusserst selten und in noch grösserer Boden-Erhebung kommt sie gar nicht vor. So ausserordentlich verschieden die Temperatur und die übrigen meteorologischen Erscheinungen in den genannten Gegenden sind, so fehlt doch in allen die chronische Tuberkulose. Das Princip aber, das die Natur zur Verhütung derselben befolgt, ist: Physiologische Vermehrung der Pulsfrequenz mit daraus resultirendem gesteigertem organischem Stoffwechsel, gesteigerter Entwickelung der Eigenwärme, Volumszunahme des Herzens und Bildung straffer und kräftiger Muskeln. Dies wird in den höheren Gebirgsregionen durch verminderten Luftdruck und die daraus resultirende Zunahme der Pulsfrequenz erreicht; auf Island und den Faröer-Inseln durch den Genuss enormer Fettmengen u. s. w.

Bei Reinerz hält der Herr Verf. die hohe Lage mit dem geringen Luftdruck und das systematische Bergsteigen für die wichtigsten Momente. —

Den Schluss des Werkes bilden die Krankengeschichten, die sich auf Tuberkulose und Bronchialkatarrhe, Kehlkopfs-Krankheiten, Unterleibs-Krankheiten, Rheumatismen, Nervenkrankheiten und Syphilis beziehen. Die Zustände sind überall mit der grössten Präcision und mit Benutzung aller Hülfsmittel, welche die Wissenschaft darbietet, geschildert. Hierbei erachtete der Herr Verf. es für unerlässlich, bei jedem Lungenkranken neben der Mensturation, den auskultatorischen und perkussorischen Erscheinungen auch die Respirationsgrösse genau festzustellen, und bemühte sich für die letztere eine Formel zu finden. Sie beruht auf Messung des Brustkastens, um dessen Volumen (V) zu berechnen. Der obere, mittlere und untere Brustumfang werden addirt und durch 3 getheilt. Der Quotient (x) wird ins Quadrat erhoben und das Produkt mit der vordern Brustlänge (h) multiplicirt; dies Produkt wird mit 36 (entstanden durch 12 π mit Hinweglassung der Decimalstellen) dividirt. Die Formel heisst demnach:

$$V = \frac{x^2 h}{36}$$

Der erhaltene Quotient wird dann noch halbirt, wodurch man die Respirationsgrösse erhält.

Der Herr Verf. versichert, dass bei einigen 50 spirometischen Messungen an gesunden gut gebauten Individuen die Differenz gegen die Berechnung mittelst jener Formel niemals 300 Kubik-Centimeter erreicht habe. Mr.

Ueber Foleys Werk: du travail dans l'air comprimé und über den Gegenstand selbst äussert sich Dr. Vivenot, jun. in folgender Weise:

Obgleich bereits einige Jahre seit dem Erscheinen dieser Studie verstrichen sind, so ist dieselbe dennoch in Deutschland so wenig bekannt geworden, dass es schon desshalb erwünscht und gerechtfertigt erscheinen dürfte, den deutschen Leser mit dem Inhalte dieser in Form und Behandlung gleich originellen Arbeit in kurzen Umrissen bekannt zu machen. Anscheinend in gar keinem Zusammenhange stehend mit jenen Untersuchungen, welche die therapeutische Verwerthung der comprimirten Luft im pneumatischen Apparate betreffen, und sich streng an die gestellte, im Titel ausgedrückte Aufgabe haltend, bietet diese Arbeit gerade *im Hinblick auf die therapeutische Verwerthung der verdichteten Luft* der Beziehungen so viele, dass sie auch schon von diesem Standpunkte unsere volle Beachtung verdient. Ueberdies ist dieselbe reich einerseits an neuen Thatsachen, andererseits an neuen Belegen für die Richtigkeit bereits bekannter älterer Beobachtungen, und es tritt namentlich eine gewisse Nüchternheit der Anschauungen und Sicherheit bei Unterscheidung der beobachteten Erscheinungen in solche, welche dem Einflusse des Luftdruckes, und jene, welche etwa anderen zufälligen Ursachen zususchreiben sind, hervor.

Durch diese Sicherheit der Unterscheidung des der Druckverstärkung als solcher zukommenden charakteristischen Symptomencomplexes zeichnet sich diese Studie gegenüber den älteren einschlägigen Abhandlungen vortheilhaft aus, und darin bekundet dieselbe einen grossen Fortschritt gegenüber den gleichfalls vortrefflichen Berichten, welche uns zuerst Pol und Watelle (Mémoire sur les effets de la compression de l'air, appliqué au creusement des puits à houille, in Annal. d'hyg. publ. II. Sér. T. I. Paris 1854. p. 241—279), später François (Des effets de l'air comprimé sur les ouvriers travaillant dans les caissons, servant de base aux piles du pont du Grand-Rhin, in Annal. d'hyg. publ. II. Sér. T. XIV. Paris 1860, p. 289—319) und Andere über diesen Gegenstand geliefert haben.

Nach Beschreibung der beim *Brückenbau zu Argenteuil* angewandten Vorrichtung und des Arbeitsverfahrens, geht Foley zur Erörterung der daselbst beobachteten physiologischen Erscheinungen über.

Während der Drucksteigerung wird zuerst, und dies ohne Ausnahme, das *Gehörorgan afficirt*; mitunter treten neuralgische nach der Stirne, Nasenhöhle und den Kiefern ausstrahlende Gesichtsschmerzen auf; die Stimme gewinnt metallischen Klang; das Pfeifen wird unmöglich; mitunter tritt Stottern ein. *Geschmack, Geruch und Tastgefühl verlieren an Schärfe.* An der Haut empfin-

det man ein Wärmegefühl, als befände man sich in einer Trockenstube. Der *Puls wird klein*, fadenförmig, mitunter ganz unfühlbar.

Das *Venenblut strömt hellroth aus den Adern. Die Lungen entfalten sich*, die Rippenbewegungen nehmen ab. Die Arbeiter schwitzen viel, ohne aber zu ermüden. *Athemlosigkeit wird nicht leicht beobachtet*. Bald stellt sich *vermehrte Esslust* ein, *Durst nie*. Während dem stationären Druck verschwinden alle subjectiven Erscheinungen, um sich während der Periode der Entschleussung wieder einzustellen. Es tritt da Ohrensausen, Biegung des Trommelfelles nach aussen ein, Geschmack und Geruch kehren zurück; in der Nasenhöhle nimmt man ein prickelndes Wärmegefühl, einen Blutgeruch wahr, welchem auch mitunter Nasenbluten folgt. Auch empfindet man dann in Folge der bedeutenden Erkaltung der atmosphärischen Luft ein lebhaftes, mit Gänsehaut auftretendes Frostgefühl.

Zu Argenteuil wurden täglich zweimal 4 Stunden mit dazwischenliegender Ruhezeit, in comprimirter Luft gearbeitet; bei stärkerem Luftdruck, als der zu Argenteuil angewandte, müsste jedoch die tägliche Arbeitsdauer herabgesetzt werden. — Ueberhaupt stellt er 6 Wochen als den zweckmässigsten Zeitraum, 2 Monate aber als die äusserste Grenze auf, welche einem Arbeiter ohne Nachtheil, für Arbeiten in comprimirter Luft zugemuthet werden kann. Während in den ersten 4—6 Wochen sich der wohlthätige Einfluss der Druckverstärkung durch Zunahme des Appetites, heiteren Sinn und keine Ermüdung, selbst bei angestrengter Arbeit bemerkbar macht, tritt in den späteren Zeiten verminderte Esslust, Abmagerung, ferner unter normalem Luftdruck Abgespanntheit, leichte Ermüdung, Trübsinn auf, welch' letztere Symptome nur während des Aufenthaltes in verdichteter Luft wieder schwinden.

Die *üblen Zufälle*, welche stets *nur bei Rückkehr unter normalem Luftdruck* vorkommen können, theilt Foley in solche, welche nur gewisse Individuen — nämlich die arbeitende Classe befallen. Zu den ersten zählt er: die durch die Rückströmung des Blutes nach der Peripherie auftretenden, jedenfalls unbedeutenden Hämorrhagien, welche stets den Nasen- und Rachenschleimhäuten, nie jenen der tieferen Respirationswege entstammen. Wo solche nicht stattfinden, treten congestionelle Zufälle auf, welche bald nach verschiedenen Richtungen ausstrahlende Gesichtsschmerzen erzeugen, bald bis zu einem Gefühle trockener brennender Hitze mit darauffolgender reichlicher Schweisssecretion steigend, endlich als *unerträgliches Hautjucken* sich äussern.

Die nur den Arbeiter befallenden Zufälle, welche, mit Schmerz und Schwellung einhergehend, auch nur congestioneller Natur sind, und in einfachen Contracturen, periarticulären Hyperämien und arteriellen Muskelcongestionen bestehen, zeigen die Eigenthümlichkeit, dass sie *stets in jenen Muskelgruppen auftreten*, *welche ver-*

möge der speciellen Beschäftigung des Individuums am meisten in Anspruch genommen werden. Bei den Ingenieuren, Aufsehern, überhaupt jenen Personen, welchen die Anspannung der Geisteskräfte als Hauptaufgabe zufiel, gab sich hinwieder die Congestion in den cerebralen Organen als leichte Hirnreizung kund. Den von Andern angegebenen Blutandrang nach Milz, Leber Unterleib, Lungen, wie auch Apoplexien in Folge von Gehirncongestion, hat Foley nie beobachtet. — Aus dieser Frörterung geht also hervor, dass der *Aufenthalt in verdichteter Luft unschädlich ist*, und nur durch die nach erfolgter Rückkehr unter normalen Luftdruck stattfindenden Congestionen gegen die peripheren Organe üble Zufälle eintreten.

Gegen letztere empfiehlt Foley als locale Behandlung heisse Fussbäder mit Salz, Senf oder Lauge, warme Umschläge, und innerlich schweisstreibende Mittel, heissen Thee oder warmen Wein. *Als wahres Specificum* aber stellt er hin (was Pol seinerzeit nur schüchtern auszusprechen wagte) die *schleunige Rückkehr unter verstärkten Luftdruck*, durch welche alle jene Zufälle sofort verschwinden, der beginnenden Congestion Halt geboten wird, und die bereits vorhandene sicher und unmerklich zurückgeht. Sie ist ohne Bedenken stets anzuwenden, namentlich aber unverzüglich, wo etwa gefahrdrohende Symptome, und sei es bereits Bewusstlosigkeit, auftreten. Locale Kälteapplication und Aderlass seien entschieden zu verwerfen. Auf die schleunige Rückkehr unter verstärkten Luftdruck, als dem erfahrungsgemäss sichersten Mittel der durch die relative Luftverdünnung entstandenen Zufälle zurückkommend, bezeichnet er dies als dasselbe Mittel, dessen sich auch jene Thiere, welche raschen Luftdruckwechsel unterliegen, (also Fische und Vögel) bedienen, um den nachtheiligen Folgen derselben zu entgehen. Bei den *Fischen* nämlich ist es die *Schwimmblase*, bei den *Vögeln* sind es die allenthalben vertheilten *Luftsäcke*, welchen durch abwechselnde Veränderung ihres Volums die Aufgabe zufällt, die Nachtheile plötzlicher Druckverschiedenheit auszugleichen.

Er führt nun 25 an sich selbst und an Arbeitsleuten angestellte Beobachtungen, ferner einzelne Fischen und Vögeln in verdichteter Luft ausgeführte Versuche an, welche die Belege für die von ihm aufgestellten Behauptungen bilden sollen, und aus welchen hier nur das Bemerkenswertheste hervorgehoben werden mag.

Der Puls wurde bei Foley stets klein, fadenförmig, und zeigte eine *Abnahme der Frequenz.* Der *Unterleib* wurde in verdichteter Luft so flach, dass er die früher anschliessenden Beinkleider mit beiden Händen über den Hüften halten musste. Zu seinem Erstaunen verursachte ihm das Erklettern der 18 Meter hohen, senkrecht aufgestellten, aus dem Arbeitsraume in die Schleussenkammer führenden Leiter; nicht die Spur einer Athembeklemmung.

Er constatirt wiederholt mit Sicherheit das *Entfärben der stark injicirten Blutgefässe* an der *Conjunction*. Zwei dem verstärkten Luftdrucke ausgesetzte Fische wurden ganz flach und nahmen entschieden an Volum ab; deren Schuppen wurden undurchsichtig, als wären sie gekocht. Rückkehr unter normalem Druck machte sie anschwellen, und zwar so stark, dass Milch und Rogen aus der Bauchhöhle herausgedrängt wurden.

Bei dem noch unter verstärktem Luftdruck lebend geöffneten Fisch zeigte sich die Schwimmblase auf das kleinste Volum zurückgeführt; die Nieren wiesen keinen auffälligeren Blutreich hum nach, doch schien das Blut heller als gewöhnlich; ein anderer in verdichteter Luft verendeter und erst nachträglich unter normalem Luftdruck geöffneter Fisch wies grosse *Blutarmuth der Kiemen* und eine übermässig ausgedehnte Schwimmblase nach. — Es folgen nun die an den Arbeitern zur Beobachtung gekommenen üblen Zufälle, welche, wie bereits erwähnt, nahezu *ausschliesslich in Hautjucken und schmerzhaften congestionellen Anschwellungen* verschiedener Muskelparthien bestehen. Ein grosser Theil der hier beschäftigten Arbeiter war bereits beim Kehler-Brückenbau verwendet worden, und deren Schilderungen enthalten interessante und wissenschaftlich verwerthbare Einzelnheiten. Namentlich ist aus denselben die *vermehrte Esslust*, *der Mangel an Durst*, *die gesteigerte Harnsecretion*, *die Verminderung des Geschmack-, Geruch- und Tastsinnes*, — ferner das auffallende *Erblassen* und die *Schlafneigung* während des Aufenthaltes in verdichteter Luft hervorzuheben. Ein Arbeiter begann zu *stottern*, und bei einem Stotterer verschlimmerte sich das Uebel unter verstärktem Luftdruck.

Eine merkwürdige Thatsache lieferte ein Arbeiter, dessen Untersuchung eine enorme *Caverne* in der linken Lunge, Raseln. Pectoriloquie, bedeutende Abmagerung und intermittirende Fieber ergab; welchem von Foley, da er eine *Ruptur der Caverne befürchtete*, das Arbeiten in comprimirter Luft auf das Strengste untersagt, und ihm daher ein leichter Dienst als Schrankenaufseher zugewiesen worden war.

Trotz dem ausdrücklichen Verbote hatte er sich heimlich Zutritt in die Arbeitskammer zu verschaffen gewusst und Foley hatte volle zwei Monate nichts mehr über denselben gehört. Um diese Zeit kam er einer Ohrgeschwulst halber zu Foley und zu dessen nicht geringem Erstaunen fand ihn dieser beleibt, fett, gut aussehend und sich des *besten Wohlseins* erfreuend. Leider war er jedoch nicht mehr zu bewegen, eine physikalische Exploration seiner Athmungsorgane zu gestatten. Zum Schlusse bemerkt Foley, dass als Inbegriff seiner eigenen beim Brückenbau zu Argenteuil gewonnenen Erfahrungen *die von Pravaz über die therapeutische Verwendung der comprimirten Luft als Heil- und Linderungsmittel bei verschiedenen Affectionen geäusserten Ansichten*

volle Bestätigung finden, und er schliesst seine interessante Arbeit mit folgendem

„*Rathschlag*“:

„*Errichtet einen hermetisch verschliessbaren Kasten. Gebt ihm „die Einrichtung, dass eine Frau, das Kind auf dem Schoosse, be„quem darin zu sitzen vermag. Verseht ihn mit einem Sicherheits„ventil, einer Luftpumpe und einem Manometer; — mit einem Wort, „trefft Anstalt, dass in dieser kleinen Kammer der Luftdruck etwa „bis auf 2½ Atmosphären erhöht werden kann: und ihr werdet da„mit eine Vorrichtung besitzen, durch welche ihr vielen asthmatischen „Greisen Linderung zu verschaffen, vielen von Croup befallenen Kin„dern das Leben zu retten, und überhaupt einer grossen Anstalt an „congestiven und anämischen Zufällen Erkrankten Heilung zu brin„gen im Stande sein werdet.*“

Der von Foley selbst ausgesprochene, aus seinen Erfahrungen *an den Arbeitern in comprimirter Luft* geschöpfte Schlusssatz macht mithin jede weitere Parallele und Deduction von unserer Seite entbehrlich und wir hätten demselben höchstens noch dies Eine hinzuzufügen, dass die vorzügliche Uebereinstimmung der hier von Foley mitgetheilten Symptome und Beobachtungen mit jenen, welche unsere eigene und Anderer Forschung für den *Aufenthalt in pneumatischem Apparate* ergeben, uns vollkommen berechtigt, dieselben als Bürgschaft und gegenseitige Gewährleistung anzusehen, für die Richtigkeit der beiderseits erhaltenen Resultate.

Erfahrungen über die Anwendung der comprimirten Luft.

Von Dr. **Freund** in Wien.

Es ist nun ein Jahr seit der Eröffnung der pneumatischen Heilanstalt in Wien, der ersten derartigen im Kaiserstaate verstrichen, und dieser Zeitraum wurde redlich dazu benützt, die sorgfältigsten Beobachtungen bei den verschiedenen Krankheitsfällen, die sich der Behandlung mittelst komprimirter Luft darboten, anzustellen. Die Methode, komprimirte atmosphärische Luft als therapeutisches Agens bei Krankheiten der Respirationsorgane zu benützen, hat bekanntlich erst in neuester Zeit in Deutschland Eingang gefunden. Das mehr oder minder gerechtfertigte Misstrauen, welches der Arzt jeder neuen Heilmethode entgegenträgt, fordert um so strenger zu einer vorurtheilsfreien, gewissenhaften Beobachtung auf, als nur auf diese Weise Zweifel beseitigt, Ungenauigkeiten berichtigt, Vertrauen geweckt und positive Thatsachen festgestellt werden können.

Im vollen Bewusstsein der Wichtigkeit der uns gewordenen Aufgabe haben wir uns mit grösster Gewissenhaftigkeit und Berufstreue derselben unterzogen und beginnen nun mit der Veröffentlichung einer Reihe der zur Behandlung und Beobachtung gelangten Krankheitsfälle; doch wollen wir nur vorläufig solche Fälle anführen, die gleichzeitig auch von anderen Herren Kollegen gekannt und beobachtet wurden, und die sich einem längeren Kurgebrauche unterzogen haben. Zugleich sei es uns gestattet, die physiologischen und therapeutischen Einwirkungen des erhöhten Luftdruckes auf den menschlichen Organismus in nuce zu schildern. Die Konstruktion des Apparates aus früheren Veröffentlichungen als bekannt voraussetzend, glauben wir hier füglich übergehen zu dürfen. Ausführlichere Arbeiten über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der komprimirten Luft finden sich in den von Tabarié, Pravaz, Bertin, Milliot, v. Vivenot jun., Sandahl, J. Lange, G. Lange und vom Schreiber dieser Zeilen erschienenen Schriften.

Die Einwirkung der komprimirten Luft erstreckt sich zunächst auf das *Gehörorgan* (ich beginne mit dem Gehörorgane, weil die Einwirkung auf dasselbe zuerst und schon nach wenigen Minuten wahrgenommen wird), auf die Organe der *Respiration*, auf die *Circulation des Blutes* und den *Stoffwechsel*. Um nicht weitläufig zu werden, und mich bloss in den Grenzen eines Journalartikels zu bewegen, will ich, in so ferne nur die Deutlichkeit nicht darunter leidet, mich möglichst kurz fassen.

Schon nach einigen Stössen der Luftpumpe verspürt mit geringer Ausnahme Jeder einen mehr oder weniger fühlbaren Druck im Ohre, der sich sofort verliert, wenn man Schlingbewegungen vornimmt, dann wiederkehrt und so fort, bis der Luftdruck seine konstante Höhe erreicht hat. Bei ansteigender Kompression, also bei Beginn der Sitzung, wirkt dieser Druck von *aussen* nach *innen* auf das Trommelfell, bei abnehmendem Luftdrucke, also gegen Schluss der Sitzung, welche zwei Stunden dauert, umgekehrt von *innen* nach *aussen*. Es beruht diese Erscheinung auf dem Umstande, dass beim Eindringen der Luft in die Eustagische Röhre und in das cavum tympani, so wie auch dem Entweichen aus demselben ein gewisses Hinderniss entgegensteht, und die Ausgleichung der entstehenden Druckdifferenz daher nur allmälig stattfindet. Sobald das Gleichgewicht zwischen der äussern und der im cavum tympani befindlichen Luft hergestellt ist, hört auch jede Empfindung von Druck auf. Manche Individuen geben genau an, dass sie bei abfallendem Luftdrucke hinter dem Gaumensegel das Austreten von Luftblasen deutlich verspüren. Durch diese Oszillation der Luft in der Tuba Eustachii wird nun dieselbe wegsamer gemacht, die etwa bestehenden Hindernisse mit dem Heraustreten der Luftblasen allmählig beseitigt.

In Fällen also: *wo Schwerhörigkeit durch katarrhalische Schleim-*

hautaffektion der Tuba Eustachii bedingt ist, wird die komprimirte Luft mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet werden. Als souveraines Heilmittel wird bei Tubarkatarrhen im Allgemeinen das Katheteresiren der Tuba, und die Luftdouche angewendet. Politzer hat durch sein „einfaches Verfahren" mit dem Kautschukballon, der mit einem katheterartig gekrümmten Rohre in Verbindung ist, und nur etwa einen Zoll weit in die Nasenöffnung eingeführt zu werden braucht, die Anwendung der Luftdouche für Aerzte und Laien sehr vereinfacht und erleichtert. Möge nun die Luftdouche durch den Katheder oder nach Politzer's „einfachem Verfahren" angewendet werden, so erfolgt das Durchstreichen der Luft durch die Ohrtrompete stossweise und während eines Momentes. Im pneumatischen Kabinete, in welchem das Ansteigen und Abfallen des Luftdruckes *allmählig* vor sich geht, erfolgt das Eindringen und Austreten der verdichteten Luft aus den Tuben successive, die Erweiterung der Tuba durch komprimirte Luft hält eine Stunde an, und darauf dürfte auch die intensivere Wirkung der komprimirten Luft im pneumatischen Kabinete beruhen.

In der Mehrzahl rezenter Fälle von Tubarkatarrhen dürfte man mit der einfachen Luftdouche vollkommen zum vorgesteckten Ziele gelangen. Schwieriger gestaltet sich die Behandlung chronischer, inveterirter Fälle von katarrhalischer Taubheit, und solche Fälle sind es nun zumeist, die zur Behandlung mit komprimirter Luft kamen, und in denen fast durchweg ein günstiger Erfolg erzielt wurde.

Ich habe nun einen einzigen Fall verzeichnet, wo das Leiden erst zwei Monate bestand, und da war auch der Kurerfolg schon nach 6 Sitzungen ein überraschend günstiger, der sich auch bis heute erhalten hat; bei allen andern Patienten datirte die Gehörstörung seit Jahren. Von der Einwirkung der relativ sauerstoffreicheren Luft im pneumatischen Kabinete auf die katharrhalisch affizirte Schleimhaut wollen wir vorläufig ganz absehen.

Der erste, der auf die therapeutische Verwendbarkeit der komprimirten Luft bei Unwegsamkeit der Eustachischen Röhre aufmerksam machte, war Hamel, welcher (im Jahre 1820) durch die beim Niederlassen in der Taucherglocke an sich und Andern beobachteten Erscheinungen auf diesen Gedanken gebracht wurde. Die Ausführung dieses Gedankens hat Pravaz sen. in Lion zuerst unternommen. Pravaz will auch bei kongestiven Zuständen des innern Ohres bloss mit komprimirter Luft ausgezeichnete Heilerfolge erzielt haben. Am glücklichsten war er bei Behandlung chronischer Entzündungen der Tuba Eustachii und des Cavum tympani. Den meisten der geehrten Leser dürfte der Bericht noch erinnerlich sein, der vor etwa 1½ Jahren die Runde durch die Zeitungen machte, dass zwei taube Arbeiter, die bei dem Kehler Brückenbaue unter der Taucherglocke, also unter einem

Luftdrucke von etwa 2—3 Atmosphären, beschäftigt waren, ihr Gehör wieder erhielten. Dieselbe Beobachtung machte ein tauber Arzt, Lefère-Duruflé, an sich selbst, der sich bei dem Brückenbaue bei Orival in die Räume am Flussbettgrunde begab, wo komprimirte Luft hineingeleitet wurde.

Das sind nun Thatsachen, welche die Wirksamkeit der verdichteten Luft bei gewissen Fällen von Schwerhörigkeit ausser allen Zweifel stellen. Dazu kommen noch die Erfolge, die man bei zahlreichen Kranken, welche der methodischen Behandlung mit komprimirter Luft unterzogen wurden, erzielte. — Durch eine besondere, an einem der pneumatischen Kabinette im Sophienbade angebrachte Vorrichtung ist es auch ermöglicht, nach Art des Politzer'schen einfachen Verfahrens einen Luftstrom von der Stärke von ²/₃ Atmosphären stossweise durch die Tuben zu treiben, ein Verfahren, welches ich in besonders veralteten Fällen schon oft mit Erfolg ausübte. — Die bezüglichen Krankengeschichten folgen am Schlusse.

Zu den hervorragendsten Eigenschaften der komprimirten Luft gehört ihre Einwirkung auf die *Respiration*, welche sie in Bezug auf *Mechanik*, *Chemismus* und *Rhythmus* wesentlich beeinflusst. Nach J. Lange besteht die wichtigste Wirkung der komprimirten Luft auf die Mechanik der Respiration darin, dass durch sie die Kraft der Respirationsmuskeln erhöht wird. Die dieser Thatsache zu Grunde liegenden Ursachen sind bis jetzt noch nicht zur Genüge aufgeklärt. J. Lange begründet seine Behauptung durch Experimente, die er über die Kraftzunahme der Inspirations- und Exspirationsmuskeln angestellt hat. Diese mit grosser Sorgfalt angestellten Versuche haben nun bestätigt, was schon seiner Zeit Pravaz theoretisch abgeleitet, dass in komprimirter Luft eine erhebliche Zunahme des negativen Inspirationsdruckes und des positiven Exspirationsdruckes stattfindet. Andere Beobachter hatten ebenfalls Gelegenheit, sich von der Richtigkeit dieser Angaben zu überzeugen. Wenn nun eine Kraftzunahme der Rerpirationsmuskeln konstatirt ist, so liegt der Schluss nahe, dass auch der ganze übrige Muskelapparat an Kraft zunehme, und man kann in der That die Beobachtung machen, dass die Patienten schon nach einer verhältnissmässig kleinen Anzahl von Bädern in komprimirter Luft eine Kraftzunahme darin verspüren, dass ihnen die Bewegung leichter wird, und immer weniger Ermüdung verursacht. Zur Beantwortung der Frage, wie diese Steigerung der Muskelkraft zu Stande komme, sei es mir gestattet, auf einen Bericht von Liebig's in der Berliner Akademie der Wissenschaften hinzudeuten; v. Liebig hat nachgewiesen, dass der quergestreifte Muskel, so lange seine physiologische Leistungsfähigkeit dauert, Sauerstoff absorbirt und Kohlensäure dafür abgibt, dass derselbe überhaupt zur Erhaltung seiner Kontraktionsfähigkeit der Zufuhr von Stauerstoff bedarf. Weiter wurde von demselben Forscher

gezeigt, dass die Fähigkeit eines Muskels sich auf einen Reiz zu verkürzen, um so bedeutender ist, je mehr Sauerstoff ihm zugeführt wird. Es kann also die Steigerung der Muskelkraft in der komprimirten Luft füglich auch als ein Beweis der vermehrten Sauerstoffaufnahme angesehen werden. Alle angestellten Experimente haben ferner ergeben, dass die vitale Lungenkapazität in der komprimirten Luft sofort eine bedeutendere wird; diese Erscheinung wurde sowohl durch das Spirometer, als auch durch Perkussion nachgewiesen. Vivenot, einer der fleissigsten und sorgfältigsten Beobachter, bezeichnete den Stand des Zwerchfells und die obere Begrenzung der Leber bei tiefstmöglichster In- und Exspiration, so wie auch den Umfang der Herzdämpfung vor Beginn der Versuche unter *normalem* Luftdrucke; unter *verstärktem* Luftdrucke fand er nun, dass in beiden Fällen das Zwerchfell und die Leber tiefer steht, und zwar um 1 $^1/_2$—2 Centimeter, die Herzdämpfung war kleiner geworden und hatte eine andere Gestalt angenommen, der Herzimpuls erschien dem palpirenden Finger minder kräftig und die Herztöne waren schwächer zu hören. Es findet mithin in verdichteter Luft eine Vergrösserung der Lungenkapazität statt, welche eine nachhaltige, bis zu einem gewissen Grade von Woche zu Woche zunehmende ist.

Alle Beobachter konstatiren ferner, dass die Anzahl der Athemzüge bei Gesunden und in weit höherem Grade bei Kranken herabgesetzt wird. Bei mir, dessen Brustorgane vollkommen gesund sind, beträgt unter Einwirkung der komprimirten Luft die Herabminderung der Respirationsfrequenz im Mittel 6 Athemzüge in der Minute. Dr. V. begann seine letzte Versuchsreihe im pneumatischen Kabinete mit 18 Athemzügen in der Minute — der Spirometer zeigte 3050 Cub.-Centimeter — die Anzahl der Respiration fiel bei fortgesetztem Gebrauche der Sitzungen im Laufe einiger Monate auf 7 und endlich auf 5 in der Minute herab. Ich sprach Dr. V. etwa 8 Wochen, nachdem er die letzte Sitzung genommen hatte, er athmete noch immer nur 5mal in der Minute und blies am Spirometer 3700 Cub.-Centimeter Luft, welches Luftquantum er unmittelbar nach Abbrechen seiner Kur ebenfalls ausgeathmet hatte. Ueber die Ursache der Herabminderung der Athmungsfrequenz stimmen die meisten Forscher darin überein, dass sie dieselbe durch vermehrte Sauerstoffaufnahme und in entsprechend vermehrter Kohlensäureabgabe aus dem Blute zu erklären suchen. Sandahl veranschaulicht seine Ansicht auf folgende Weise. Er nimmt an, ein gesunder Mensch müsse in seine Lungen bei jedem Athemzuge etwa 30 Kubik" Luft aufnehmen und mache ungefähr 20 Respirationen in der Minute, um die für den Bedarf des Organismus nöthige Menge Sauerstoff zu erhalten. Werden die Lungen durch einen krankhaften Zustand verhindert, dieses nöthige Luftquantum aufzunehmen, können sie z. B. nur 20 Kubik-Zoll aufnehmen, so muss die Anzahl der Respirationen auf

30 in der Minute vermehrt werden, um dem Organismus dies Menge von Sauerstoff wie vorher zu verschaffen, bis endlich d Grenze eintritt, über welche hinaus eine Beschleunigung der R spirationsfrequenz nicht mehr stattfinden kann und sich Dysp einstellt. Wird den Lungen nun eine Luft geboten, die z. B. ½ Athmosphäre verdichtet ist, so enthalten 20 Kubik-Zoll d selbe Quantität Sauerstoff, wie 30 Kubik-Zoll der gewöhnlich Luft. Die kranken Lungen brauchen daher in dieser Luft ni 30 Athemzüge in der Minute zu machen, es sind dann 20 hi reichend, und es wird die Respiration durch die vermehrte Zufu von Sauerstoff langsamer. Wenn nun die Lungen langsam respiriren, tritt eine Ruhe in den Respirationswerkzeugen, ei Ersparniss an Kraft ein, welche schon ein Gewinn für den Org nismus ist, und wird dadurch auch eine grössere Gelegenheit z Heilung gewisser Läsionen in den Lungen gegeben, welche ihrer Heilung die möglichste Ruhe des Organs bedürfen. Viv not hat nachgewiesen, dass in komprimirter Luft die Respirati nicht nur langsamer, sondern auch tiefer wird (in der Mehrza der Fälle), so dass man sich bei längerem Gebrauch derselbe allmählich angewöhnt, auch unter normalem Luftdrucke tiefer und daher auch seltenere Inspirationen zu machen, und leitet das Seltenwerden der Athemzüge zum Theile auch aus diesem Umstande, nämlich aus der Tiefenzunahme derselben her. Durch die vollkommenere Ausführung der Respirationsbewegungen (also Einleitung einer Art passiver Lungengymnastik), durch die bei fortgesetztem Gebrauche der komprimirten Luft gesteigerte Elastizität des Lungengewebes ist auch, abgesehen von der vermehrten Sauerstoffzufuhr, der unzweifelhaft günstige Erfolg erklärlich, der durch täglich zweistündigen Gebrauch der komprimirten Luft, namentlich bei Emphymatösen erzielt wird.

Die Frage, ob mit der Rückkehr unter normale Druckverhältnisse die vor der Drucksteigerung bestandenen Verhältnisse wiederkehren, ist dahin zu beantworten, dass durch sorgfältige, namentlich von Dr. v. Vivenot und Dr. Lange, sowohl an sich selbst, als auch an Kranken angestellte Beobachtungen konstatirt ist, dass die nach dem Aufenthalte in verdichteter Luft beobachtete Nachwirkung keine vorübergehende, sondern nachhaltige ist, und Vivenot erzählt von sich selbst, dass er fünf Monate nach dem Gebrauche der Bäder in komprimirter Luft noch immer nur 4-5mal in der Minute athmete. Was meine eigenen Erfahrungen hierüber betrifft, so stimmen sie mit dem eben Angeführten vollkommen überein, und werden dieselben in den folgenden Krankheitsgeschichten ihre geeignete Stelle finden. Jedoch muss ich bekennen, dass ein Herabgehen der Respirationsfrequenz auf 5 in der Minute wohl zu den grössten Seltenheiten gehöre und zwar namentlich darum, weil dies Herabgehen nur allmälig stattfindet, und wie die Erfahrung lehrt, selten Kranke die Aus-

dauer besitzen, für die Heilung Jahre lang währender Leiden, eine Kur von einigen Monaten verwenden zu wollen.

Ich komme leider nur selten in die Lage, Patienten, nachdem sie die Anstalt verlassen haben, nach einiger Zeit wiederzusehen. Doch hatte ich trotz des kurzen Bestehens der hiesigen Heilanstalt schon öfter Gelegenheit, mich von der *nachhaltigen* Wirkung der komprimirten Luft auch in Bezug auf vitale Lungenkapazität zu überzeugen; so erst vor einigen Tagen, wo sich ein ehemaliger Patient der Anstalt mir wieder vorstellte, der bei seiner Aufnahme auf dem Spirometer 3100 Kubik-Centimeter Luft auswies, nach 30 Sitzungen 3600 Kubik-Centimeter; jetzt nach $5^1/_2$ Monaten zeigte der Versuch mit dem Spirometer genau dasselbe Luftquantum an. Die Respirationsfrequenz war beim Abbrechen der Kur um 4 vermindert und erhielt sich diese Verminderung bis jetzt konstant. Nebenbei sei bemerkt, dass mein ehemaliger Patient der an einem chronischen Bronchial-Katarrh und Athemnoth gelitten hatte, mich versicherte, dass er sich bis jetzt vollkommen wohl befinde. Wenn nun ein vermindertes Athembedürfniss nachhaltig bestehen bleibt, so wird dies nur dadurch zu erklären sein, dass Veränderungen in den Respirationsorganen hergestellt werden, welche sie befähigen, das Athembedürfniss leichter zu befriedigen.

In Bezug der Einwirkung der komprimirten Luft auf den *Chemismus* der Respiration, so haben schon früher Hervier und St. Lager und in neuester Zeit Dr. Vivenot im Vereine mit Dr. J. Lange einschlägige Untersuchungen angestellt, deren Resultate im Wesentlichen dieselben waren. Letztere bedienten sich hiebei eines Spirometers, wo das Wasser als Sperrflüssigkeit durch Oel ersetzt wurde; mit diesem Instrumente wurde ein eudyometrischer Apparat in Verbindung gebracht und die Versuche vor dem Eintritte in das pneumatische Kabinet, dann während des Aufenthaltes in komprimirter Luft und endlich wieder einige Zeit nach dem Austritte aus dem pneumatischen Apparate unter normalem Luftdrucke vorgenommen. Das gewonnene Ergebniss stellte zweifellos fest, dass sowohl unter direktem Einflusse des verstärkten Luftdruckes, wie auch als Nachwirkung durch länger andauernden, täglich zweistündigen Aufenthalt unter denselben eine vermehrte Kohlensäureausscheidung, also auch eine vermehrte Sauerstoffaufnahme erfolgt. Hiermit im Einklange steht auch die Thatsache von der auffallenden Vermehrung des Appetits, als Wirkung des Aufenthaltes in verdichteter Luft, welche Erscheinung auch bei Individuen, die unter der Taucherglocke arbeiten, allgemein beachtet wird. Eine Vermehrung der Harnsekretion, wie sie Colladon in der Taucherglocke, ferner Pravaz, Bertin und Vivenot in vielen Fällen wahrgenommen haben, scheint nach meinen Erfahrungen nicht allgemein zu sein, da ich diese Erscheinung nur selten konstatiren konnte. Dagegen bestätigen mir meine

Patienten durchgängig, dass ihr Appetit ein vorzüglicher wurde, und ihr Nahrungsbedürfniss sich steigere, ein Beweis, dass durch den Aufenthalt in verdichteter Luft eine Vermehrung des *Stoffwechsels* stattfinde.

Unter Einwirkung der verdichteten Luft wird ferner die *Circulation des Blutes verlangsamt*, *die Pulsfrequenz vermindert*, eine Erscheinung, die sowohl bei Gesunden, als bei Kranken wahrzunehmen ist. Jedoch ist die Verlangsamung des Pulses nicht bei allen Individuen gleich gross und kann in Ausnahmefällen einen sehr hohen Grad erreichen. Es stellt sich zuweilen schon nach dem ersten Bade eine Abnahme der Pulsfrequenz ein, die aber nicht von Bestand ist und es stellt sich erst nach einer gewissen Anzahl von Bädern heraus, bis zu welchem Grade die Verlangsamung schreitet. Ueber die Ursachen dieser Erscheinung werden von verschiedenen Beobachtern verschiedene Hypothesen aufgestellt, auf welche näher einzugehen ich mir hier versagen muss.

Fassen wir nun das so eben Erörterte kurz zusammen, so ergibt sich als Wirkung der verdichteten Luft: *Verlangsamung der Respiration und Circulation, vermehrte Sauerstoffaufnahme durch die Lungen, Beförderung der Kohlensäureaushauchung, Verbesserung der Blutmischung, der Ernährung und Steigerung der vitalen Lungencapazität, Kräftigung des Muskelapparates*, und endlich die *Einwirkung auf das Gehörorgan*. Hieraus lassen sich nun leicht die Indikationen deduziren, in welchen Krankheitsfällen die komprimirte Luft als Heilmittel angewendet, vorzügliche Dienste leisten wird. Nach den bisherigen, sowohl von Andern als von mir gemachten Erfahrungen erzielt man bei akuten, namentlich aber bei *chronischen Katarrhen der Respirationsorgane*, bei *chronischer Lungentuberkulose*, beim *Emphysem*, *Asthma*, bei *Katarrhen der Tuba* ausgezeichnete Heilresultate.

Wir werden später einige Krankengeschichten von solchen Patienten mittheilen, die durch längere Zeit in der Anstalt in Behandlung waren.

Ueber Milch- und Molkenkuren.

Von Dr. **Eduard Lippe** in Hall.

Die Milch ist bekanntlich das Musterbild eines allen Anforderungen entsprechenden Nahrungsgemisches — ein sogenanntes universelles Nahrungsmittel. Sie enthält als stickstoffhaltige Substanz den Käsestoff, als Respirationsmittel im Liebig'schen Sinne Fett (Butter) und Milchzucker, endlich Extraktivstoffe und die dem Organismus unentbehrlichen Salze, namentlich Phosphate.

Wird der Käsestoff aus der Milch ausgeschieden, so erhält man als Rückstand die Molke. Diese müsste demnach die sämmtlichen nicht stickstoffhaltigen Substanzen der Milch enthalten, also Milch minus Käsestoff sein. Das ist jedoch nicht so ganz der Fall, weil der Käsestoff, indem er durch Sauerstoffaufnahme aus der Luft oder durch Zusatz einer Säure zur Gerinnung und Ausscheidungsfähigkeit gebracht wird, einen Gährungserreger für den Milchzucker abgibt und Milchsäure erzeugt, welche ihrerseits mit den vorhandenen Salzen zu milchsauren Salzen sich verbindet, während andererseits der geronnene Käsestoff noch eine bedeutende Menge Buttertheilchen in sich einschliesst. Auf diese Weise stellt nun die Molke eine Flüssigkeit dar, die etwas Milchzucker, wenig Fett, dafür aber Milchsäure und milchsaure Salze enthält.

Durch den Gehalt an Casein ist somit die Milch unter die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel zu zählen, während die Molke vermöge ihres ausschliesslichen Gehaltes an Kohlenhydraten in die Reihe der stickstofffreien Nahrungsmittel, insoferne sie auf die Bezeichnung eines solchen überhaupt Anspruch hat, gehört.

Die Zusammensetzung der Milch und Molke in chemischer Beziehung gibt zugleich den Massstab zur Abschätzung ihres Nährwerthes ab. Die Physiologie des Stoffwechsels belehrt uns bis zur Evidenz, dass die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel, die sogenannten Proteinstoffe, diejenigen sind, aus welchen sich unmittelbar oder mittelbar alle thierischen Elementarorgane (Zelle, Faser u. s. w.) aufbauen, und die im eigentlichen Sinne plastische Nährstoffe bilden im Gegensatze zu den Kohlenhydraten und andern sogenannten Respirationsmitteln, welche zur Konstruktion der thierischen Zellwand nichts beitragen und bloss zur Erzeugung der thierischen Wärme und dem Unterhalte des Athmungsprocesses bestimmt sind. Die Milch ist somit ein produktives Nahrungsmittel, während die Molke für die Ernährung des Körpers wenig oder nichts zu leisten vermag.

Die Güte der Milch als Nahrungsmittel hängt sowohl von der Qualität als dem quantitativen Verhalten ihrer einzelnen Bestandtheile ab. Zunächst hat die Nahrung des Thieres grossen Einfluss auf ihre Zusammensetzung; ist erstere sehr proteinreich, so scheint die Menge des Caseins sich zu steigern und, wie Thomson meint, in geradem Verhältnisse der Buttergehalt abzunehmen, während Kohlenhydrate selbstverständlich auf die Menge des Milchzuckergehaltes influiren. Die Verschiedenheiten der Milch bei verschiedenen Thieren beruhen hauptsächlich auf quantitativen Differenzen der einzelnen Bestandtheile. Der Umstand, dass der Käsestoff der menschlichen Milch durch die Schleimhaut des Kälbermagens und manche organische Säuren unvollkommener als bei der Kuhmilch gefällt wird, dürfte im besten Falle eine unbedeutende quantitative Modifikation eben nur zu wahrscheinlich von kleinen Mengen flüchtiger Fettsäure her, die in

verschiedenen Mengenverhältnissen der Milch beigemengt sein mögen, aber ohne Einfluss auf ihre Zusammensetzung sind. Im Durchschnitte nimmt man bei der Milch unserer Hausthiere einen 87—90 gradigen Gehalt an Wasser an.

Bei der Beurtheilung einer gut bereiteten Molke ist zunächst das Verhalten des Käsestoffes und des Fettes massgebend. Sie soll gar keinen und *möglichst* wenig Butter enthalten. Es kommt also bei deren Bereitung besonders darauf an, die Milchbestandtheile gehörig zu scheiden; je vollkommener der Käsestoff ausgeschieden wird, desto mehr Buttertheilchen wird er mit sich fortreissen. Käsestoff und Butter werden also in geradem Verhältnisse zur Güte der Milch negativ vorhanden sein.

Gehen wir zur *therapeutischen* Indikation dieser Substanzen über, so muss aus der Thatsache, dass die Milch ein Nahrungsmittel ist, welches den Anforderungen des jugendlichen, im Wachsthum begriffenen Organismus genügt, gefolgert werden, dass es nicht nur alle zur Ernährung und zum Aufbau des menschlichen Körpers erforderlichen Bestandtheile überhaupt enthält, sondern dass es dieselben auch in den normalsten relativen Mengenverhältnissen in sich schliesst. Es spricht dieses a priori schon für die Zulässigkeit, ja absolute Heilsamkeit einer Milchkur überall dort, wo dem Organismus das zu seinem Aufbaue und ständigen Regeneration erforderliche Material auf enorme Weise in Abgang gekommen ist und es sich somit um die möglichst rasche Zufuhr von blut- und gewebebildenden Materien handelt. In erster Reihe gehören hierher die sogenannten Kachexien jeglicher Art. Wir nehmen hier den Ausdruck Kachexie nicht in der blossen Bedeutung eines Symptoms, sondern insoferne mit dieser Bezeichnung eine ungenügende Ernährung überhaupt angedeutet wird, sei es nun, dass ihr eine bestimmte Dyskrasie vorangegangen oder selbe als primäre Störung der Gesammtkonstitution angesehen werden muss. In diesem Sinne sehen wir bekanntlich kachektische Zustände auch ohne vorangehende Lokalstörung von Belang zu Stande kommen, theils bei schlechter und verdorbener Nahrung, theils durch Inkorporation fremder schädlicher Substanzen (z. B. die sogenannten Metallkachexien, theils durch Einflüsse, deren Wirkungsweisen nicht vollkommen zu durchschauen sind und im Allgemeinen mit dem Namen *miasmatische* bezeichnet werden. — Bei Schwächezustand und Blutarmuth wegen mangelhafter Ernährung in Folge noch bestehender oder schon abgelaufener Krankheitsprocesse der mannigfachsten Art wird eine methodisch durchgeführte Milchkur noch immer mehr leisten als die bestgewähltesten „reborirenden". Arzneimittel unserer Pharmakopoe, weil eine gute Milch leichter assimilirbar ist und vorausgesetzt, dass mit der Gabe ihres täglichen Verbrauchs nur *allmälig* gestiegen und mit der Dosirung überhaupt individualisirend vorgegangen wird, in der Regel auch sehr gut vertragen wird. Meine diesfälligen Er-

fahrungen berechtigen mich im Gegensatze zu der üblichen Methode, die Milch früh Morgens trinken zu lassen, zu der Annahme, dass es zweckmässiger sei, selbe in den Vormittagsstunden als zweites Frühstück und eine zweite Gabe 1—2 Stunden nach dem Abendessen gebrauchen zu lassen. Mit einem halben Seidel pro Dosi anfangend, kann man allmählig bis auf eine Halbe 2 mal des Tages steigen. Die Diät muss bei Milchkuren immer geregelt sein, besonders alles Sauere und Sauerwerdende vermieden und Bewegung in der freien Luft damit verbunden werden. Durch ausgiebige Bewegung vermeidet man namentlich am besten den mit einer Milchkur, hauptsächlich bei alten Personen verbundenen Nachtheil einer trägen Defäkation. Letztere Erscheinung beruhet zumeist auf dem Umstande, dass die Milch wenig unverdauliche Bestandtheile enthält, und da die meisten derselben im Magen- und Darmkanal resorbirt werden und verschwinden, Fäkalmassen sich nur sparsam bilden können, und weil überdiess diese Stoffe nicht erregend auf Darmkanal und Bauchpresse wirken, die gebildeten Kothmassen auch langsamer entleert werden.

Es ist ferner von Wichtigkeit, dass es während der ganzen Verdauung und spätern Assimilation der Milch zu keiner oder wenig erhöhten Wärmebildung kommt, Herz, Kreislauf und Athmung nahezu unbetheiligt bleiben und keine Aufregung, keine funktionelle Störung und Exaltation eines Organs veranlasst wird. Bei chronischen Krankheiten, die mit Gefässreizung einhergehen, kann dieser Umstand nicht hoch genug in Anschlag gebracht werden.

Die Wirkungsweise der Molke ist eine ganz verschiedene von der der Milch. Ihre Leistungsfähigkeit als Nährmittel für den Organismus ist, wie oben erwähnt, von untergeordnetem Belange, und ihre therapeutische Verwerthung beruht zunächst auf dieser negativen Eigenschaft, somit im Gegensatze zur Milch auf ihrer nicht plastischen Wirkung. Wie alle Antiplastica wirkt sie demnach als Alterans, d. h. sie übt bei längerem Gebrauche einen alterirenden Einfluss auf Verdauungsprozess und Blutbildung aus. Sie findet somit bei solchen Kranken ihre Anwendung, deren Blutmischung und Stoffwechsel, die beiden Faktoren der Ernährung, dadurch verändert und restaurirt werden sollen und um die Kranken, wie der vulgäre Ausdruck lautet, in eine andere Lebensweise zu versetzen. Wie alle Kohlenhydrate, welche als blosse Respirationsmittel dazu bestimmt sind, um den Athmungsprozess zu unterhalten, im Organismus zu verbrennen und damit die thierische Wärme zu erzeugen, wird sie für die direkte Restauration des Körpers, für Blut und Muskelbildung nichts zu leisten vermögen. Aber sie hat auch vermöge eben dieses Mangels an direkten Nährstoffen den Nachtheil, schwer assimilirbar zu sein, und veranlasst bei längerem Gebrauche oft die unangenehmsten Zufälle, Verdauungsstörungen, Uebelsein, Blähbeschwerden, Unord-

nung im Stuhlgang bald mit Trägheit, bald mit Durchfall einhergehend. Sie wird desshalb bei Verdauungsanomalien und solchen Krankheitszuständen, welche mit Gefässreiz habitueller oder zeitweiliger Beschleunigung des Blutlaufs einhergehen, durchwegs zu vermeiden sein, weil unter deren Gebrauch der vorhandene Gefässreiz gar häufig bis zur febrilen Aufregung sich steigert und die Verdauung gänzlich beeinträchtigt wird. Lungen- und Herzkranke, die an ausgebreitetem Bronchial- und Magenkatarrh leiden, vertragen in der Regel eine Molkenkur sehr schlecht. Man kann in der That gegen den in neuerer Zeit gang und gäbe gewordenen Missbrauch von Molkenkuren nicht ernstlich genug Einsprache erheben. In unsern Molkenkuranstalten, deren sommerliche Bevölkerung zumeist Lungenkranke bilden, sieht man häufig tuberkulose Individuen, die an intensivem Lungen- und dem so häufig als Komplication hinzutretenden Magencatarrh leiden und in ihrer Ernährung stark herabgekommen sind, nach einer par force durchgemachten Molkenkur — oft ohne jedwede ärztliche Kontrole — die Anstalt in einem verschlimmerten Zustande verlassen, als in welchem sie dorthin, als ihr ersehntes Heileldorado, angelangt waren.

Eine Molkenkur wird hingegen bei solchen Lungenkranken angezeigt sein, bei welchen die Tuberkulose in Begleitung eines nur mässigen Katarrhs besteht und im Allgemeinen selten zu entzündlichen Erscheinungen Anlass gibt. In diesem Sinne werden ferner Molken mit grossem Nutzen bei Lymphdrüsentuberkulose und sogenannter torpider Skrophulöse angewendet, vorausgesetzt, dass deren methodischer, also längerer Gebrauch keine wesentlichen Verdauungsbeschwerden veranlasst. Entschieden findet sie ihre Indikation bei Unterleibsleiden ohne auffällige anatomische Organstörung mit dem die sogenannte Plethorra abdominalis kennzeichnenden Symptomenkomplex, so wie als solvens erspriessliche Dienste leistet und häufig eine bessere Blutmischung erzielt.

Plethora abdominalis und Hämorrhoiden.

Ihre Balneotherapie.

Von Dr. E. Heinrich Kisch, Badearzt in Marienbad.*)

Wenn wir die „Plethora abdominaiis“ speciell abhandeln, so verwahren wir uns im Vornhinein dagegen, dass wir die Ab-

*) Im Auszuge mitgetheilt aus des Verf. Handbuche der Balneotherapie, dessen erste Abtheilung: „Die Balneotherapie der chron. Krankheiten der Digestions- und Harnorgane“ demnächst in Braumüller's Verlag in Wien erscheint.

dominalplethora als eine besondere Krankheit im Sinne der Alten betrachten, als jenes geheimnissvolle Etwas, welches in der Pfortader seinen Sitz hat, an allen Körperübeln Schuld trägt und die „vena portarum“ zur porta omnium malorum“ gestaltet.

Wir machen nur eine Concession der practischen Uebung, welche unter „Abdominalplethora“ die aus vielfachen Ursachen entstandenen Blutstasen im Unterleibe zusammenfasst, deren Gesammtbild sich uns so äusserst häufig, namentlich in den Badeorten bietet.

Wir wollen hier nur jene „Plethora abdominalis“ in Betracht ziehen, welche eine Folge allgemeiner Plethora, besonders Vermehrung des Eiweisses im Blute (Hyperalbuminose) ist, oder in anhaltender und wiederholter Blutüberfüllung des Unterleibes durch reichliche üppige Nahrung und reizende Getränke begründet ist, oder in mechanischer Weise durch habituelle Stuhlverstopfung, Ansammlung von Fäcalmassen oder Fett im Unterleibe u. s. w. hervorgerufen wird.

Wenn, wie bekannt, stets während der Verdauung eine verstärkte Diffusion von Flüssigkeit aus dem Darm in die Darmvenen und in Folge dessen eine stärkere Füllung der Pfortader erfolgt, so ist es leicht erklärlich, dass beim Uebermass im Essen und Trinken die Ueberfüllung der Pfortader stärker und dauernder wird und dass sich in Folge dessen auch andere Venen, welche in die Pfortader münden, erweitern. Es entstehen dadurch im weiteren Verlaufe Verlangsamung der Circulation und Stasen in den Unterleibsorganen.

Ebenso ist es auch klar, dass bei Leuten, die an habitueller Stuhlverstopfung leiden, die vorzugsweise im Dickdarme stagnirenden festen Kothmassen und die aus ihnen sich entwickelnden, den Darmcanal ausdehnenden Gase einen fast anhaltenden Druck auf die Darmwände und die zwischen denselben verlaufenden Venen ausüben, wodurch bei längerer Dauer wesentliche Störungen in der Circulation des Blutes im Unterleibe entstehen. In gleicher Weise ist es erklärlich, dass bei sitzender Lebensweise durch das Anziehen der unteren Extremitäten und durch andauerndes Vorwärtsbeugen des Oberkörpers der Abdominalraum verengert, die Bauchorgane gedrückt werden und durch erschwerte Rückbewegung des Blutes Stasen in den Unterleibsgefässen entstehen.

Ein wichtiges Symptom der Abdominalstasen ist die Blutüberfüllung der Hämorrhoidalvenen und die hiedurch veranlasste Anschwellung ihrer submukösen Endzweige, welche sich als rundlich bläuliche elastische Knoten um den After und höher hinauf ins Rectum erstrecken und zu mannigfachen Beschwerden Veranlassung geben. Die leider noch immer, namentlich in badeärztlichen Schriften, nicht ganz über Bord geworfene Auffassung der Hämorrhoiden als einer selbstständigen Krankheit und die damit in Verbindung gebrachte Ansicht von dem Versetztwerden der

Hämorrhoiden nach dem Kopfe, nach der Brust u. s. w. bedarf als veraltet und allen pathologisch-anatomischen Grundsätzen widersprechend keiner Entgegnung.

Wir betrachten die Hämorrhoiden nur als Localleiden, welches vorzugsweise in Circulationshindernissen begründet ist, die den Abfluss des Blutes aus dem Plexus haemorrhoidalis erschweren. Alle jene Momente, welche wir als ätiologisch für Abdominalstasen überhaupt erwähnten, können daher in gleicher Weise auch die Hämorrhoiden verursachen. Andererseits muss man aber zugestehen, dass gerade manche Personen eine besondere Disposition für Hämorrhoiden besitzen, welche wohl vorzüglich auf abnormer Nachgiebigkeit der Venenwände bei diesen Individuen beruht. So kommt, dass die „Hämorrhoiden" in manchen Familien ein wahres Erbstück bilden und alle Generationen bis in's dritte und vierte Glied zu den Stammgästen gewisser Curorte mit „auflösenden Wässern" gehören.

Es sind vorzüglich zwei Gruppen von Badegästen, bei denen wir das Bild der „Plethora abdominalis" (mit Hämorrhoiden) am häufigsten zu beobachten Gelegenheit haben. Das sind die Leute, deren Abgott der Magen und welche in raffinirtester Weise demselben ihre Opfer darbringen, unbekümmert um die Gesetze einer physiologischen Diätetik, und auf der anderen Seite wieder jene Männer, welche im Drange des geistigen Schaffens die wichtige Rolle der Verdauung unterschätzen und nicht beachten, dass selbst der grösste dramatische Dichter den Magen „das Vorhaus und den Laden des ganzen Körpers" nennt. So kommt es, dass vorzugsweise gewisse Stände von der Plethora abdominalis zu leiden haben: Rentiers und Gutsbesitzer, Beamte und Gelehrte. Selbst wenn man die geographischen Verhältnisse berücksichtigt, so findet man, dass die Abdominalplethoriker, welche an unseren Quellen Erleichterung suchen, vorzüglich aus Ländern kommen, in denen die Kost im Allgemeinen eine kräftigere, üppigere ist und dass Mecklenburg, Hamburg, Pommern u. s. w. das stärkste Contingent für „auflösende Bäder" stellen.

Bei der Balneotherapie der Abdominalplethora kommen in erster Reihe die Glaubersalz- und Kochsalzwässer, dann die Bitterwässer, Schwefelquellen und alkalisch salinische Eisensäuerlinge in Betracht.

Wir haben hier ausser der purgirenden ableitenden Wirkung dieser Wässer vorzüglich deren Einfluss auf den gesammten Stoffwechsel zu berücksichtigen.

Die purgirende Wirkung ist bei Blutstockung im Unterleibe von grosser Bedeutung, indem einerseits durch die lebhafte Darmbewegung manches mechanische Hinderniss der freien Blutcirculation fortgeschafft, andererseits aber durch die vermehrte Secretion das zu reichlich angesammelte Blut zum Theile verwerthet und in Folge der grösseren Transsudation und der dadurch er-

zielten Verminderung des Seitendruckes die Circulation erleichtert wird.

Was alle diese Quellen gemeinsam haben, das ist der Einfluss der reichlichen Zufuhr von Wasser auf den Stoffwechsel, welcher allerdings durch die verschiedenen Quellenbestandtheile wesentlich modificirt wird.

Der reichliche Genuss von Wasser (von täglich 1500 bis 4000 Cc. Wasser), bewirkt eine beträchtliche Beschleunigung des Stoffwechsels. Der Umsatz der Albuminate wird beschleunigt, ob dafür Wasser retentirt wird, ist zweifelhaft, wie sich die Ausgabe der stickstofffreien Verbindungen verhält, ist ebenfalls bisher noch nicht festgestellt. Dagegen ist gewiss, dass die Ausgabe der Phosphorsäure vermindert ist, der Organismus also an phosphorsauren Verbindungen gewinnt und mit Zuhilfenahme geeigneter diätetischer Massregeln wird es schon möglich sein, durch die einfache Wassertrinkcur auf die Proportion zwischen Albuminaten und phosphorsauren Verbindungen modificirend einzuwirken. Es ist daher leicht begreiflich, dass die einfache Wassercur oft bei Plethora abdominalis die günstigsten Wirkungen erzielt. Anders und weit eingreifender gestaltet sich jedoch das Verhältniss bei der Anwendeng der Mineralwässer.

I. Die Glaubersalzwässer.

Die Glaubersalzwässer eignen sich besonders für jene Abdominalstasen, welche

1. Folge von continuirlicher Blutüberfüllung der Gefässe des Unterleibes durch reizende Speisen und Getränke oder reichliche Nahrung sind,

2. in zu reichlicher Blutbildung, im Körper überhaupt (plethora vera) ihren Grund haben,

3. durch mechanische, die Blutcirculation im Unterleibe stauende (entfernbare) Hindernisse veranlasst sind, z. B. Ansammlung von Fäcalmassen bei habitueller Stuhlverstopfung, bedeutende Anhäufung von Fett im Unterleibe,

4. durch Störungen der Pfortadercirculation, durch Leber- und Milzkrankheiten bedingt sind.

Lebemenschen, welche in üppiger Weise den Tafelfreuden huldigen, deren ganzes Aussehen „Ueberfluss von Gesundheit" zu verrathen scheint und deren blutstrotzende Gefässe die unregelmässige Circulation verrathen, Männer der geistigen Arbeit, welche an den Schreibtisch gefesselt, den Unterleibsorganen die freie Bewegung nicht gestatten, und durch ewig gebeugtes Sitzen das Blut zu träger Circulation verdammen, behäbige Rentiers, deren mit Fett überladener Leib die Verdauungsmaschine in's Stocken zu bringen droht, vielgeplagte Geschäftsleute, welche früher den Mahnungen des Unterleibes kein Gehör schenkten und denen nun

der von Kothmassen stets erfüllte Darm den schuldigen Dienst versagt, die grosse Menge der Leidenden, bei denen eine kranke Leber oder Milz in die gesammte Circulationsart des Blutes im Unterleibe Verwirrung gebracht hat — alle diese Personen bieten mit ihrer Abdominalplethora die geeignetsten und dankbarsten Objecte für die Glaubersalzwässer.

Für die leichteren Formen von Plethora abdominalis genügen zuweilen die schwächeren Glaubersalzquellen von Rohitsch, Füred, Stubnya, sobald das Leiden aber bereits irgendwie vorgeschritten, müssen die Matadore Marienbad und Carlsbad angewendet werden, deren Wirkung hier die unbestritten bedeutendste ist und welche man fast als specifisch gegen Abdominalstasen wirkend betrachten könnte.

Die Wahl zwischen Marienbad und Carlsbad hängt von dem Zustande der übrigen Verdauungsorgane und von der Constitution des Kranken ab. Der Ausspruch jenes englischen Arztes, welcher im „Falstaff'schen Schmeerbauche und einem kräftigen, anscheinend blühenden Aussehen" die bezeichnende Indikation für Marienbad, im „gedunsenen, erdfahlen Aussehen" hingegen für Carlsbad erblicken wollte, hat etwas für sich. Kräftige, vollsaftige, blutreiche Personen passen mehr für Marienbad, Personen, bei denen ein eingreifendes Leber- oder Milzleiden u. s. w. die Ernährung und Blutbereitung schon wesentlich alterirt hat, besser für Carlsbad.

Insoferne als durch die Trinkcur in Marienbad und Carlsbad die Blutstockungen im Unterleibe gebessert werden, nimmt auch die Blutüberfüllung der Hämorrhoidalvenen, welche eine Theilerscheinung jener Abdominalstasen ist, ab. Wenn man also die „Hämorrhoiden" noch immer, dem alten Schlendrian gemäss, als besondere Krankheit auffassen will, so sind natürlich die bezeichneten Glaubersalzwässer auch gegen Hämorrhoiden dringend zu empfehlen. Durch Anregung der trägen Blutcirculation im Unterleibe entstehen unter dem Gebrauche dieser Wässer sehr häufig Hämorrhoidalblutungen, durch welche manche andere belästigende Stauungserscheinung behoben wird. Wir brauchen wohl erst nicht zu betonen, dass wir an einen „kritischen Hämorrhoidalfluss" nicht glauben und dem Werthe Hämorrhoidalblutungen nicht jene Bedeutung beilegen, welche ihm von den Alten zugestanden wurde. Der Einfluss der mehrwöchentlichen Trinkcur in Marienbad oder Carlsbad auf das Schwinden der localen Beschwerden, welche die Anschwellung der submukösen Endzweige der Hämorrhoidalvenen (die Hämorrhoidalknoten) verursacht, ist oft ein wahrhaft überraschender. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, Patienten, welche der enormen Beschwerden wegen bereits ganz entschlossen waren, sich der Operation der Hämorrhoidalknoten zu unterziehen, nach einer vier- bis sechswöchentlichen Cur in Marienbad derart gebessert zu sehen, dass die Operation sich vollkommen überflüssig erwies. Deshalb glaube ich es speciell beto-

nen zu müssen, dass es dringend indicirt erscheint, Patienten, die man der keinesfalls gefahrlosen Operation der Hämorrhoidalknoten unterziehen will, zuvor noch als ultimum refugium eine „auflösende" Cur in Marienbad zu verordnen. Diese Cur erscheint aber auch im schlimmsten Falle als die beste und nothwendigste Vorbereitungsmassregel vor der Operation der Hämorrhoiden.

Die Fettansammlung im Leibe nimmt ebenfalls bei einer intensiveren Cur in Carlsbad, besonders aber in Marienbad bedeutend ab, wie man dies durch Wägungen und Messungen des Unterleibs leicht controliren kann.

Für fettreiche Personen, welche ihren Ueberfluss an Fett los werden wollen, gibt es keine geeigneteren Quellen als den Kreuz- und Ferdinandsbrunnen in Marienbad. Ich sah nach einer mehrwöchentlichen „Marienbader Brunnencur" häufig eine Gewichtsabnahme bis zu 30 Pfund und ein Curgast, welcher durch neun Wochen Kreuz- und Ferdinandsbrunnen in Marienbad trank, um sein enormes Körpergewicht von 298 Pfund stärker herabzumindern, hatte die Freude, an sich einen Gewichtsverlust von 52 Pfund zu konstatiren.

II. Die Kochsalzwässer.

Die Kochsalzwässer erscheinen auch sehr geeignet, bei Abdominalstasen günstig zu wirken, insofern sie den Blutumlauf, die Secretionen und den ganzen Stoffwechsel lebhafter anregen, das Blut selbst verdünnen und die Umsetzung der stickstoffhaltigen Gewebselemente befördern. Durch Anregung der Darmsecretion vermögen sie unmittelbar auf Beschleunigung der Blutcirculation im Unterleibe einzuwirken, indem sie den Seitendruck vermindern. Diese Darmsecretion erfolgt jedoch hier durchaus nicht in so ergiebigem Masse, wie nach dem Genusse der Glaubersalzwässer, ebenso ist eine Abnahme des Fettes in Folge des Genusses der Kochsalzwässer nicht so constant. Das Körpergewicht zeigt während der Cur mit Kochsalzwässern bald eine Abnahme, bald eine Zunahme, ja unmittelbar nach der Cur findet meistens noch eine Neigung des Körpers zu einer Gewichtszunahme statt.

Einen anerkannt günstigen Einfluss üben die Kochsalzwässer bei der als Scrophulose bekannten Anomalie des Ernährungsprocesses. Der Grund dieses günstigen Einflusses besteht wohl vorzüglich darin, dass bei scrophulösen Individuen wahrscheinlich eine Hyperalbuminose vorhanden ist, d. h. Vermehrung des Albumens und Verminderung der Salze, besonders des Kochsalzes im Blute.

Wesentliche Unterstützung findet der innere Gebrauch der Kochsalzwässer an den Soolbädern, von denen wir später bei den Bädern sprechen.

Die Kochsalzwässer finden bei jenen Abdominalstasen ihre Anzeige, welche

1. noch nicht hochgradig vorgeschritten sind,

2. bei Personen vorkommen, die in ihrer Ernährung schon herabgekommen sind, und

3. wenn sich die Scrophulose als Begleiterin derselben erweist.

Bei habitueller Stuhlverstopfung, wo es sich um stark purgirende Wirkung handelt, bei vollsäftigen, kräftigen Personen, bei vorwaltender Fettleibigkeit und bei Complication mit Leberkrankheiten verdienen Glaubersalzwässer jedenfalls den Vorzug.

Von Kochsalzwässern werden bei der Abdominalplethora vorzüglich jene verwerthet, welche sich zugleich durch bedeutenden Gehalt an Kohlensäure auszeichnen, da durch diese die Anregung der Darmthätigkeit befördert wird. Man verordnet desshalb vorzüglich die Quellen von Kissingen und Homburg. Aber auch Wiesbaden, Soden und Canstatt werden mit Nutzen verwerthet.

III. Die Bitterwässer.

Die Bitterwässer finden besonders bei Abdominalstasen ihre Anzeige,

1. wenn diese bei kräftigen, wohlgenährten Individuen vorkommen, wo ein stärkeres Purgiren erforderlich ist;

2. wenn in den für den Stoffumsatz wichtigen Organen, wie Magen, Leber, Milz, Lunge noch keine eingreifenden materiellen Veränderungen vor sich gegangen sind;

3. wenn die Anwendung der kohlensäurehaltigen Wässer und der Thermen durch gewisse Verhältnisse contraindicirt ist, wie durch Schwangerschaft, Herzfehler.

Die Trinkcur darf hier nicht mit zu grossen Gaben durchgeführt werden. Man lässt am besten Abends 1 Glas Bitterwasser trinken und am nächsten Morgen nüchtern 2 bis 3 Gläser in Zwischenräumen von 10 bis 15 Minuten. Allmälig steigt man Abends bis auf 2 Gläser, Morgens bis auf 3, 4 Gläser. Für längeren Gebrauch z. B. während des Winters kann man Morgens und Abends 1 Glas trinken lassen.

Zu selbstständigen Curen eignen sich am besten das Saidschützer und Friedrichshaller Bitterwasser, so wie das von Ober-Alap und Ivanda.

IV. Die Schwefelquellen.

Der günstige Einfluss mancher Schwefelwässer auf die Abdominalplethora ist in vielen Fällen ein unläugbarer; allein ob an demselben gerade der Schwefel und Schwefelwasserstoff so bedeutenden Antheil haben, ist sehr die Frage, da jene Schwefelwässer sich auch durch Reichthum an Salzen auszeichnen, welche allein

schon die wohlthätige Wirkung des Wassers auf Abdominalstasen zu erklären vermögen. Ohne eine specifische Wirkung der Schwefelwässer gegen Abdominalplethora und „Hämorrhoiden“ irgendwie zu betonen, lassen diese Quellen sich doch bei diesen Leiden anwenden, wenn

1. die Stasen und in Folge derselben das Leiden der Unterleibsorgane keinen hohen Grad erreicht haben;

2. wenn belästigende Hämorrhoidalerscheinungen eine symptomatische Erleichterung wünschenswerth erscheinen lassen;

3. wenn wegen anderer Krankheitszustände z. B. Hautkrankheiten schon Schwefelwässer indicirt sind.

Von den genannten Quellen lassen sich für die Balneotherapie der Abdominalstasen am besten verwerthen: *Weilbach, Nenndorf, Eilsen, Szobràncz, Parad, Aachen-Burtscheid, Baden bei Wien, Mehadia, Schinznach.*

Die Schwefelthermen von Aachen und Mehadia sind den kalten Schwefelwässern vorzuziehen, auch schon deshalb, weil jene reicher an Kochsalz sind und darum intensiver auf den Unterleib zu wirken vermögen. Ueberdies hat auch die höhere Temperatur der Thermalwässer eine stärkere Congestion der Gefässe zur Folge, welche eben Hämorrhodialblutungen herbeiführen und somit palliativ Linderung verschaffen kann. Betreffs der purgirenden Wirkung stehen jedoch selbst diese an Kochsalz reichen Thermen den alkalisch-salinischen Quellen weit nach.

Es ist deshalb auch oft nöthig, den Schwefelthermen bei der Verordnung zur Trinkcur noch ein purgirendes Salz hinzuzusetzen oder sie mit Bitterwasser gemischt trinken zu lassen.

Weilbach hat einen speciellen Ruf gegen „Hämorrhoiden“ und „die durch diese“ entstandenen Leiden. Das Wasser von Weilbach wird viel besser verdaut, als das mehrerer anderer Schwefelwässer, weil es verhältnissmässig arm an Kalksalzen ist. Es reiht sich in seiner Zusammensetzung den alkalischen Mineralwässern an, bewirkt jedoch eine lebhaftere Secretion auf den Schleimhäuten.

Parad's Schwefelquellen gehören zu den kräftigsten Schwefelwässern und eignen sich eben durch grösseren Gehalt an alcalisch-salinischen Salzen recht gut für Unterleibsstasen.

Szobràncz hat in seinem Reichthum an Kochsalz, Chlorcalcium und Schwefelwasserstoffgas therapeutische Agentien von Bedeutung, welche dieses Wasser für leichte „Unterleibsstockungen“ angezeigt erscheinen lassen.

Bei geschwächten Verdauungsorganen ist der Gebrauch der Schwefelwässer nicht anzurathen.

V. Die alkalisch-salinischen Eisensäuerlinge.

Sie wirken in ähnlicher Weise entlastend auf die Unterleibs-

gefässe, nur in viel schwächerem Grade wie die alcalisch-salinischen Quellen und dabei wirkt ihr Eisengehalt verbessernd auf die Blutbereitung. Sie werden bei den Unterleibsstasen theils zur „Nachcur“ nach einer eingreifenden lösenden Cur, z. B. in Marienbad, Carlsbad, Kissingen, theils zur selbstständigen Trinkcur verordnet.

Da sLetztere findet zumeist statt, „wenn ein mehr belebendes, reizendes, stimulirendes, aber auch zugleich kühlendes und die Se- und Excretionen beförderndes Wasser erforderlich ist und zwar bei mehr gesunkener Digestionskraft, mangelhafter Gallenbereitung, Trägheit des Stuhlganges, wenn wir es mit einer vorwiegend schwächlichen Constitution, krankhafter Reizbarkeit zu thun haben und psychische Affecte oder anhaltende geistige Anstrengungen das Uebel herbeigeführt haben.“ Es ist natürlich, dass daher diese Wässer häufig bei den mit dem Sexualleiden der Frauen einhergehenden Unterleibsstasen angezeigt sind.

Sie sind bei jenen Stasen vorzüglich indicirt, bei denen

1. Anämie vorhanden ist und man jede Schwächung des Organismus sorgfältig vermeiden will, und dann

2. wo durch erschöpfende Blutungen aus den Hämorrhoidalgefässen die Körperkräfte bedeutend geschwächt wurden.

Es eignen sich hier besonders die Franzensquelle, Salzquelle und Wiesenquelle in Franzensbad, die Salzquelle in Elster, die Trinkquelle in Cudowa, die Josefs- und Leopoldsquelle in Rippoldsau, die Quellen von Pyrawarth, Bartfeld, Recoaro, die Salzquelle in Petersthal u. m. A.

Bei der Balneotherapie der Plethora abdominalis werden nun alle jene Wässer, deren inneren Gebrauch wir als indicirt angaben, auch äusserlich als Bäder verwerthet, besonders: die alcalisch-salinischen Wässer, die Kochsalzwässer und die Soolen, die Schwefelwässer und die Eisenwässer.

Die Indicationen für diese oder jene Bäder genau festzustellen ist schwierig, weil ihre physiologische Wirkung noch nicht allgemein sicher gestellt ist und wir können deshalb nur im Allgemeinen sagen, dass die Wirkung des inneren Gebrauches der Wässer durch die Bäder unterstützt wird. Es werden desshalb Kochsalzwasser-Bäder, Soolbäder bei scrophulösem Habitus oder schwächlicher Constitution vorzüglich Verwendung finden, Schwefelbäder bei Vorhandensein von Hautkrankheiten, Stahlbäder bei gesunkenen Körperkräften.

Die Hydrotheraphie empfiehlt gegen Abdominalstasen besonders die von Priessnitz angegebenen nassen Einwickelungen und die verschiedenen Arten der Douche.

Aus den physiologischen Versuchen, welche Wund über den Einfluss hydrotherapeutischer Einwickelungen auf den Stoffwechsel anstellte, scheint nur das eine Resultat als constant hervorzugehen, dass nach den Einwickelungen die Harnmenge und der Gehalt des Harnes an Kochsalz und Harnstoff vermehrt wird.

Gegen die Hämorrhoidalknoten und die sie begleitenden Beschwerden sind, besonders wenn starke Blutungen vorhanden, kalte Wasserclystiere empfehlenswerth, ebenso kalte Sitzbäder.

Am zweckmässigsten erscheint es, die Clystiere des Morgens nach dem Frühstücke nehmen zu lassen. Wo bedeutende Erschlaffung der Mastdarmschleimhaut vorhanden ist, können Clystiere mit Kochsalzwässern oder Eisenwässern oder die aufsteigende Brausedouche angewendet werden.

Wenn es sich darum handelt, die Hämorrhoidalknoten zu erweichen, oder durch Hervorrufung der Blutung palliative Erleichterung der Beschwerden zu verschaffen, sind warme Sitzbäder, warme Mastdarmdouchen anzuwenden, welche Mittel eine locale Congestion, Ausdehnung der Capillarwandungen, Epithelialabschuppung und auf diese Weise Blutung veranlassen. Zu diesem Zwecke werden auch Mastdarmdouchen mit kohlensaurem Gase und die Anwendung warmen Wasserdampfes bei schmerzenden und sehr harten Hämorrhoidenknoten empfohlen.

Die Durchführung der geeigneten diätetischen Massregeln ist für die Balneotherapie der „Plethora abdominalis" von grosser Wichtigkeit. Allerdings hat diese Durchführung gerade hier die meisten Schwierigkeiten, weil derartige Patienten, gewohnt, sich den Befehlen ihres Magens unbedingt zu unterwerfen, nur schwer dieser angenehmen Knechtschaft, auch nicht einmal bei der Brunnencur, entsagen wollen und uns jeden Tag an den Ausspruch Voltaire's mahnen, welcher den Arzt als einen unglücklichen Menschen definirt, an welchen stets die Forderung gestellt wird, ein Wunder zu wirken: nämlich Gesundheit und Unmässigkeit zu versöhnen.

Mässigkeit! ist das erste und wichtigste Gebot für derartige Leidende und da, wie wir bereits erwähnten, die Abdominalplethora häufig in üppiger reichlicher Lebensweise ihren Grund hat, so fordert schon die Indicatio causalis, dass diese Kranken nicht zu häufige und nicht zu lange Mahlzeiten halten.

Schwer verdauliche Speisen werden unter allen Verhältnissen zu meiden sein und darum finden wir in den Curorten, in welchen die Beaufsichtigung der Restaurateure strenge controllirt wird, wie ganz vorzüglich in den böhmischen Bädern, von der Liste der erlaubten Gerichte gestrichen: fettgebackene Mehlspeisen, hartgekochte Eier, Schweinefleisch, fettes Fleisch, Fische, Rauchfleisch, Würste, Gänse- und Entenbraten, blähende Hülsenfrüchte und Gemüse, Salate, Essig, Oel, Schwarzbrod u. s. w.

Wo es sich um eine wirkliche Plethora handelt, sei es nun Vermehrung des Blutes oder nur der Blutzellen oder des Eiweisses im Blute, dürfen die Patienten nur so wenig als möglich von Proteinsubstanzen zu sich nehmen, nur wenig und nur einmal im Tage Fleisch- oder Eierspeisen essen, hingegen ist ihnen vorzugs-

weise animalische Kost zu empfehlen, leicht verdauliche Gemüse, Wurzelgemüse, leichte Mehlspeisen, Reis etc.

Es muss ferner der Genuss von Kaffee, Thee und Spirituosen sorgfältig gemieden werden, weil diese Substanzen den Stoffumsatz im Körper verlangsamen. Die Consumtion soll vielmehr durch fleissiges Spazirengehen und angemessene Muskelbewegungen gesteigert werden.

Wichtig erscheint es uns, hervorzuheben, dass bei der Muskelbewegung nicht zu viel des Guten geschehe; denn dagegen wird nach unserer Ansicht in den betreffenden Curorten am meisten gesündigt. Fettleibige, an Unterleibsstasen leidende Personen keuchen oft stundenlang auf den Bergen herum und laufen so lange, bis sie ganz in Schweiss gebadet, ohne Athem, nicht weiter können und jetzt ihrer Pflicht nachgekommen zu sein glauben. Die Bewegung möge nie bis zur Ermüdung fortgesetzt werden, man lasse lieber einige Ruhepausen eintreten.

Der curmässige Gebrauch der Molken ist bei Abdominalplethora sehr zu empfehlen. Werden die Molken nämlich mit magerer karger Kost durch längere Zeit einverleibt, so wird das Blutplasma sehr diluirt. Saure Molken in grösserer Menge einverleibt, bringen in das Blut mehr Erdphosphate und milchsaure Alcalien. Letztere werden in kohlensaure Alcalien umgesetzt und äussern somit die characteristischen Wirkungen der letzteren.

Sehr zweckmässig ist es, einen hochgelegenen Molkencurort in den Alpen aufzusuchen. Der Aufenthalt in der reinen, dünnen Gebirgsluft ist schon an und für sich von hoher Wichtigkeit, indem durch die lebhaftere Anregung der Respiration und Circulation bei Erhöhung des ganzen peripherischen Lebens unter einem geringeren Luftdrucke, der Blutlauf in den inneren Organen ebenfalls freier vor sich gehen muss.

Als eine für die Abdominalstasen sehr wichtige und höchst wirksame diätetische Massregel verdient besonders die Traubenkur hervorgehoben zu werden.

Will man auf die ersten Wege vorzüglich einwirken, so lässt man grössere Mengen von Trauben in kürzeren Intervallen (Morgens, Vormittags, um 4 Uhr und Abends) geniessen. Kommt es jedoch mehr darauf an, den Traubensaft in das Blut zu überführen, so lässt man mässige Mengen von Trauben in längeren Intervallen (Morgens und Abends) verzehren. Zweckmässig ist es, wenn die Wirkung der Trauben durch Körperbewegung unterstützt wird.

Die Auswahl der Nahrung, welche mit und neben den Trauben genossen werden soll, bedarf der sorgsamsten Ueberlegung, dabei sind offenbar zwei Fälle zu unterscheiden. Hat man die Absicht, bei der Traubenkur die Organoplastik vollständig zu unterstützen, so muss, da im Traubensafte Fett und eine gewisse Menge albuminöser Stoffe fehlt, neben dem Traubensafte der Ge-

nuss plastischer Stoffe mit Fett empfohlen wird, so gebratenes Fleisch, Bouillon, Butterbrod, Leberthran u. s. w. Dies ist der Fall, wenn die Ernährung bei manchen Kranken gelitten hat.

Wenn es jedoch, wie dies zumeist bei Plethora abdominalis der Fall ist, darauf ankommt, die Organoplastik zu beschränken, so reicht man bei der Anwendung der Traubenkur nur magere Kost, Haferschleim, Semmel u. s. w. und lässt den Genuss von Fett sorgfältig vermeiden.

Da nicht jeder Kranke in der Lage ist, die Traubenkur in seiner Heimath zu gebrauchen, so schickt man solche Patienten in eigene Traubenkurorte.

Als Traubenkurorte sind in Deutschland bekannt: Grünberg in Preussisch-Schlesien, St. Goarshausen am rechten Ufer des sog. romantischen Rheins, Wiesbaden in Nassau, Bingen im Rheingau, Kreuznach an der Nahe, Dürkheim in der Pfalz, Neustadt a. d. Hardt in der Pfalz, Gleisweiler in der Pfalz, Gries und Meran in Tirol.

In ähnlicher Weise wie die Traubenkur wurde von älteren Aerzten die Kirschenkur empfohlen und ebenso wird auch die Erdbeerenkur bei Plethora abdominalis angewendet.

Ein längerer Genuss von puren Erdbeeren wirkt in der That auch antiplastisch, weil dem Blute keine allbuminösen Stoffe zugeführt werden. Die Erdbeerenkur besteht darin, dass man mehrere Wochen hindurch täglich 1 bis 2, bis 4 und Erdbeeren in steigender Menge verzehren lässt.

Van Swieten liess sogar bis 20 Pfund Erdbeeren täglich geniessen.

Ueber die oberbayerischen Kalkwasser.

Von Professor Dr. L. Ditterich.

Seit kurzer Zeit macht eine Ankündigung des Mineralbades *Mariabrunn*, seitwärts von Dachau, mit Empfehlung von Seite der berüchtigten Pfuscherin Amalie Hohenester, als Besitzerin, die Runde durch die öffentlichen Blätter. Zur Unterstützung dieser Empfehlung wird eine chemische Analyse des dortigen Mineralwassers in aller Ausführlichkeit beigebracht, deren Gesammtziffer von den festen Stoffen auf 14.50 Gran sich berechnet. Diese Analyse selbst ist richtig. Sie rührt von dem Akademiker Hrn. August Vogel, dem Vater, her, welcher während der Jahre 1823 bis 1826 im Auftrage der Staatsregierung alle Mineral-Quellen des Königreiches chemisch untersuchte. Derselbe analysirte mit sechs Pfunden Wassers, das Pfund zu sechzehn Unzen,

und erhielt nach dem Abdampfen einen weissen pulverigen Rückstand, welcher vierzehn und einen halben Gran betrug, von welchem aber nur ein Gran in Wasser auflöslich, die übrigen Grane jedoch unauflöslich sich zeigten. Demnach befinden sich in einem Pfunde des Mineralwassers von Mariabrunn nur 2.50 Gran fester Substanzen. Ueberdiess ist bei besagter Ankündigung nur eine Kleinigkeit nicht angeführt, nämlich die Menge des analysirten Wassers von sechs Pfunden, während bei Bekanntgebung solcher Analysen gewöhnlich ein altes Civil-Pfund Mineralwasser, d. ist sechzehn Unzen, als Grundlage angenommen und von den praktischen Aerzten auch nicht anders verstanden wird. Als Specialist in der Balneologie hielt ich mich den verehrten Hrn. Collegen gegenüber im Interesse der Wahrheit zu obiger Berichtigung verpflichtet. Doch erforderte Letztere nicht minder das Interesse der Besitzer von Cur-Anstalten mit ähnlichen, nämlich kalkerdigem Wasser, deren Viele in Oberbayern, als zu Adelholzen, Annabrunn, Altötting, Empfing, Greifenberg, Kirchberg, Leutstetten, Rosenheim, Schäftlarn, Seeon, Sulz am Peissenberge, Vilsbiburg, Wartenberg und Wasserburg, mit mehr oder weniger Oertlichkeits-Vorzügen zur Wahl stehen. Die genannte Vogel'sche Analyse beträgt auf das übliche Mass von sechzehn Unzen (7680 Gran) Wassers zurückgebracht folgende Ziffern:

Kohlensauere Kalkerde . . .	1.750	Gran
Kohlensauere Bittererde . . .	0.208	„
Kieselerde	0.291	„
Kohlensaures Natron	0.066	„
Schwefelsaueres Natron . . .	0.083	„
Organisches Extract	0.016	„
	2.414	Gran.

Alle oberbayerischen Kalkwasser enthalten zwischen anderthalb bis zwei und einem halben Gran kohlensauere Kalkerde in 16 Unzen Wasser's. Mariabrunn's Quelle hat daher in dieser Beziehung vor denen der anderen genannten Curorte Nichts voraus. An kohlensauerem Natron haben Andere hingegen sogar mehr, z. B. Wartenberg 0.581 Gran; wieder Andere zeichnen sich durch ihren Gehalt an kohlensauerem Eisen-Oxydul aus, wie die Quellen bei Aibling (0.060 Gran), Greifenberg (0.042) und Rosenheim (0.100) Gran. Letzteres besitzt ebenfalls noch 0.100 Kubikzoll Schwefelwasserstoff in 16 Unzen Wassers. Indessen bleibt der Quelle von Mariabrunn doch eine Auszeichnung vor allen Uebrigen, nämlich ihr verhältnissmässig hoher Antheil an Kieselerde, diesem schon in kleinen Gaben so heilkräftigen Stoffe bei Knochen-Krankheiten, Gicht und Rheuma; denn kein anderes oberbaierisches Mineralwasser hat mehr als 0.100 Kieselsäure in 16 Unzen Wassers, Mariabrunn hingegen fast den dritten Theil eines Granes. Selbst das bei den genannten Krankheits-Zuständen mit Recht belobte Rosenheimer Wasser, welches durch die

Eigenthümlichkeit seiner Zusammensetzung ein wahres Mittelglied zwischen Kalk- und Schwefel-Wassern darstellt, kommt dem von Mariabrunn nicht gleich und nur Greifenberg's Badequelle erhebt sich zur Ziffer von 0.153 Gran, welcher Curort in Heilung besagter Krankheits-Formen ebenfalls einen verdienten Ruf geniesst.

Mit den aufgeführten Kalkwassern ist jedoch Oberbaierns derartiger Reichthum noch lange nicht abgeschlossen, vielmehr besitzt es einen vollständigen Bach mit alkalischem Kalkwasser. Hierdurch wird der bekannte Ausspruch von Plinius auf das Schlagendste erhärtet. Dieser Bach befindet sich in der Nähe des Ammer-See's auf der Baierdiessener Seite und heisst die Rott. Im Munde des Volkes werden seinem Gewässer grosse Heiltugenden zugeschrieben, weswegen es im Jahre 1851/52 vom Hrn. Fr. Hörger im chemisch pharmazeutischen Laboratorium der Universität München unter Leitung des Hrn. Professors Dr. A. Buchner analysirt wurde. Das völlig klare und farblose Wasser zeigte ein specifisches Gewicht von 1000.31, wenn Dasjenige vom destillirten Wasser zu 1000.00 bezeichnet wird, ferner eine alkalische Reaction, indem es das rothe Lakmus-Papier bei dem Eintauchen blau färbte. 16 Unzen dieses Wassers enthielten an festen Stoffen:

Kohlensauere Kalkerde	1.388 Gran
Kohlensauere Bitterde	0.445 „
Kohlensaueres Natron, quellsaueres Natron und Chlornatrium . .	0.249 „
Kieselerde	0.052 „
	2.134 Gran.

Ausser diesen fanden sich noch Spuren von schwefelsauerem Natron, phosphorsauerer Kalkerde, Eisenoxyd und organischem Extracte. Die Gase dieses Bachwassers bestehen aus freier und sogenannter halbgebundener Kohlensäure, wesshalb es einen recht erfrischenden Geschmack hat, dann aus Sauer- und Stick-Stoff in nicht näher bestimmter Menge. Die Rott fliesst mit der Ammer in den Ammersee. Das Wasser sowohl des See's selbst wie seines Ausflusses gilt bei dem Volke als ein seifenartiges, weil es sich bei dem Baden schleimig auf der Haut anfühlen lässt. Darum auch hiessen früher alle kalkerdigen Wasser „Seifen-Wasser." Diese Eigenschaft erhalten sie von ihrem Antheile an Soda und organischem Extracte. Höchstwahrscheinlich wird dann das Wasser der Rott, welche als mächtiger Bach in den Ammer-See einfliesst, besagte Eigenschaft den Gewässern desselben verleihen. Schliesslich bemerke ich noch, dass die Temperatur während des Septembers 1852 in der Luft 15° und im Wasser der Rott 15.50° R. wahrnehmen liess. Bei dem Allen bleibt nur zu verwundern, dass irgend ein speculativer Kopf dort noch keine besondere Trink- und Bade-Anstalt errichtet hat, zumal die Gegend am Ammer-See nicht wenige landwirthschaftliche Reize gewährt.

Die Curinspectionen in den Badeorten.

Von einem Badearzte.

Die Auffassung in Nr. 12 der Wiener allgemeinen medizinischen Zeitung, nach welcher „Ersparungsrücksichten“ die seither bestandenen Curinspectionen als Opfer forderten, ist ungenau. In den böhmischen Bädern bestehen die gesetzlichen Curinspectionen nach wie vor, sie sind aus dem k. k. Bezirksvorsteher als Vorsitzendem, aus dem landesfürstlichen Brunnenarzte, aus dem Bürgermeister des Ortes und pro re aus dem Quelleneigenthümer zusammengesetzt. Durch die Ausscheidung der Polizeicommissäre sind die Inspectionen keineswegs aufgehoben, sondern es ist nur ein Glied ausgetreten, welches sich seit der Reform des Passwesens in Oesterreich als überflüssig erwiesen hat.

Lassen wir nun gelten, dass die Functionen des Polizeicommissärs in letzter Zeit in Redaction der Curliste, in Ueberwachung der Kunstproductionen, in Bemessung der Curtaxe und in Schlichtung der Streitigkeiten zwischen Einheimischen und Curgästen bestanden. Diese Functionen übergehen nun naturgemäss im eigenen und im übertragenen Wirkungskreise an den Bürgermeister, der sie ohne Schwierigkeit nach denselben gesetzlichen Vorschriften, die für den Commissär massgebend waren, vollziehen wird.

Die Ueberwachung von öffentlichen Productionen gehört unbestritten zum Pflichtkreise der autonomen Gemeinde. Die Bemessung der Curtaxe geschieht nicht nach Willkühr, sondern nach genau abgegrenzten Classen. Reclamationen sind immer vorgekommen und werden in Zukunft nicht ausbleiben; aber warum sollten sie von den erfahreneren, mit den Verhältnissen des Ortes und der Stände vertrauteren Bürgermeister nicht ebenso richtig gewürdigt werden, als früher? Ueberdiess werden alle Curfondsrechnungen höhern Orts zur Prüfung vorgelegt.

Was endlich Streitigkeiten zwischen Einheimischen und Fremden anbelangt, so waren die Polizeicommissäre keineswegs als Richter bestellt. Sie hatten bloss einen Vergleich zu versuchen, und wenn dieser nicht gelang, die Parteien auf den Rechtsweg zu verweisen; — diess kann der Bürgermeister ebenso gut, als früher der Commissär.*)

Erscheint der Bürgermeister als Partei, so tritt sein Stellvertreter in Function. Der Partei bleibt immerhin der Weg zum Bezirksgerichte offen.

In mehreren Bädern wurden Polizeibeamte bloss für die Monate Juni, Juli und August exponirt. Im Mai und September

*) Es grassiren aber in neuester Zeit „Differenzen“ in Böhmen, denen die Herren Bürgermeister nicht immer gewachsen waren.

Anmerkung der Redaction.

besorgten die Bürgermeister allein die Geschäfte. Anstände sind dabei nie vorgekommen; die Anstellung eines eigenen Commissärs ist mithin auch für die übrigen Monate entbehrlich.

Es hat sich gezeigt, dass die Curcommissäre wegen Mangel an Beschäftigung selten zu Hause und daher von Parteien schwer zu finden waren. Der gewöhnliche Mangel an Sprachkenntnissen machte überdies den Verkehr mit Nichtdeutschen zur Illusion.

Bei *wichtigeren Angelegenheiten* treten nach den bestehenden Vorschriften die Mitglieder der Curinspection zu Berathungen zusammen, welchen letzteren durch Ausscheiden des Badecommissärs, bei dem häufigen Wechsel der Persönlichkeiten und dem dadurch bedingten Mangel an Kenntniss der Ortsverhältnisse und der Personen kein fühlbarer Nachtheil erwachsen wird.

Es ist nicht einzusehen, warum gerade ein anderer Mann weniger partheiisch sein soll, als der Bürgermeister, welchem im Interesse seines Curortes und in seinem eigensten am meisten daran liegen muss, die Curfremden so viel als möglich zufrieden zu stellen.

Die Ueberweisung der Curinspectionsgeschäfte an die Bezirksämter würde zu unliebsamen Competenzconflicten mit der autonomen Gemeinde führen, und in den Bädern, die nicht Sitz eines k. k. Bezirksamtes sind, durch Aufrechnung von Diäten und Reisekosten noch höher zu stehen kommen, als die Exposition der Polizeicommissäre.*)

Ueber den Nutzen lauer Bäder mit besonderer Berücksichtigung der Tobelbader-Therme.

Von Dr. **Luzsinsky** in Wien.

Um die Heilwirkungen der lauen Bäder gebührend würdigen zu können, erlaube ich mir Einiges über die Einwirkung der Bäder auf den menschlichen Organismus im Allgemeinen vorauszuschicken.

Die Gesundheit — das Leben selbst ist in dem, nach bestimmten Gesetzen vor sich gehenden — normalen — Stoffwechsel begründet. Die Abweichung darin: eine Beschleunigung oder Verlangsammung, das gestörte Gleichgewicht in demselben, hat krankhafte Zustände des Organismus zur Folge. Unter allen Einflüssen, welche auf den Stoffwechsel einwirken, ist die Wärme von gröss-

*) **Wir können uns heute nicht in eine Kritik dieser Zeilen einlassen, und werden den Gegenstand gelegentlich wieder zur Sprache bringen.**
Die Redaction.

ter Wichtigkeit. Ein gewisser Grad von Eigenwärme ist Bedingung eines normalen Stoffwechsels — des gesunden Lebens. Dieser kann nach Umständen vermehrt, oder vermindert werden durch Steigerung oder Behinderung, der die Eigenwärme vermittelnden Prozesse, oder durch Zuführung der Wärme mittelst äusserem Medien. Und hieraus sind grösstentheils die Wirkungen der Bäder zu erklären, denn die neuere exakte Forschung in der Medizin hat dargethan, dass die in den Bädern vorhandenen mineralischen Bestandtheile — indem sie nicht von der Haut resorbirt werden, als solche, wenn nicht keinen, doch den geringsten Antheil an ihre Wirkungen haben. Die ganze Heilkraft der Bäder beschränkt sich demnach auf ihre Temperatur, die Dichtigkeit ihres Mediums und die daselbst enthaltenen Gase.

Eine, die menschliche Eigenwärme (von 28'' R.) übertreffende Temperatur dieser Medien — warme und heisse Bäder — verhindert nicht nur die normale Abkühlung des Körpers, sondern führt auch demselben direct Wärme zu. Sie wirkt als Reizmittel zuerst auf die Haut und bringt Kongestion in ihr hervor, dann aber auf die gesammte Cirkulation, wodurch der Blutumlauf ein rascherer, der Stoffwechsel ein lebhafterer, der Aufsaugungsprozess ein thätigerer wird. Bei längerer Einwirkung der Wärme tritt Erschlaffung ein, zunächst in den Muskeln und kontraktilen Geweben — es folgt eine Empfindung von Mattigkeit, die Herzthätigkeit wird langsamer, endlich trifft diese Wirkung das Nervensystem, welche sich in dem Gefühle der Ruhe und Schläfrigkeit kund gibt. Diese Art Bäder passt daher bei Individuen, wo die Wärme erzeugenden Apparate nicht den nöthigen Grad der Thätigkeit entwickeln, dann bei allen pathologischen Zuständen, wo es in der Absicht liegt durch Kongestionirung der Haut die krankhaften Prozesse abzuleiten — wie Rheuma, Gicht, chron. Hautleiden — durch den lebhafteren Blutumlauf die Aufsaugung zu bethätigen — Exsudate — oder irgend ein Organ in erhöhten Reizungszustand zu versetzen — Amenorrhöe, Pakalysen etc. Die erschlaffende Wirkung der Wärme wird bei mehreren Arten von Krämpfen benützt; seltener als Beruhigungsmittel bei allgemeiner nervöser Irritation.

Die Temperatur, welche wir als kalt bezeichnen — gewöhnlich von + 20° R. abwärts*) — bringt der Wärme ganz entgegengesetzte Erscheinungen hervor. Sie vermindert die Eigenwärme des Körpers, stumpft die Erregbarkeit und Empfindlichkeit der Nerven ab, veranlasst Kontraktion der Hautgefässe, retardirt den Pulsschlag, vermindert die Ab- und Ausscheidungen, hemmt hiermit den Stoffumsatz und wirkt im höheren Grade lähmend auf

*) Da die Temperatur nach der verschiedenen Empfindlichkeit der Individuen verschiedentlich wahrgenommen wird, kann zwischen warm und kalt der Begriff nicht näher präzisirt werden.

das gesammte Muskel- und Nervensystem. Diesen angedeuteten Zuständen folgen bei einer gewissen Lebensenergie des Organismus, und wenn die Kälte nicht zu lange auf denselben eingewirkt hat, gerade entgegengesetzte Aeusserungen. Die Hautgefässe erweitern sich, das Blut strömt mit Macht in dieselben, die Cirkulation wird angeregt, die Nerventhätigkeit erhöht, die Se- und Exkretion gesteigert. Die kalten Bäder wirken demnach in einiger Beziehung wie die warmen und heissen. Sie werden demnach angewendet als ein in höherem Grade Wärme entziehendes Mittel, als Anästheticum; als kräftiges Reizmittel, seltener als ein Tonicum.

Indessen gibt es viele Individuen und viele Krankheitszustände, bei denen ebenso warme wie kalte Bäder nicht angewendet werden können. Schon Hippokrates hat es durch seine Erfahrung gelehrt, dass schwache, reizbare Individuen weder warme noch kalte Bäder vertragen. In manchen Erkrankungen, namentlich solchen, wo der durch ein kaltes Bad erlittene Wärmeverlust nicht schnell genug ersetzt werden kann, ist dessen Anwendung nicht ohne Nachtheil. In allen Fällen, wo man eine grössere Aufregung im Nerven- oder Gefässsysteme, oder eine Kongestionirung innerer edlerer Organe befürchten muss, taugen weder warme noch kalte Bäder.

Wir wollen nun die Wirkungen der lauen Bäder (unter der Normaltemperatur der Haut bis auf + 20° R.) einer näheren Berücksichtigung würdigen.

Je weniger die Temperatur des Bades von der des Körpers abweicht, desto gelinder wird der Organismus durch dasselbe affizirt. Zuerst ist der Eindruck auf die sensiblen Nerven der Haut ein geringerer und wird dann weiterhin auf Gehirn und motorische Nerven ein eben solcher. Die Funktionen des Nervensystems werden freier, ruhiger. Der gelinde Reiz macht in den Muskeln eine angenehme Empfindung und ist im Stande, das Gefühl der Ermattung zu beseitigen. Aus dieser unbedeutenden Erregung der sensiblen Nerven resultirt ein beruhigender Eindruck auf dieselben im Allgemeinen. Die geistigen Verrichtungen gehen leichter von Statten, die Stimmung ist heiterer, der Schlaf ruhiger; auch die peripherischen Nerven, welche sich im Zustande der Hyperästhesie befanden, erfahren eine Beruhigung. Durch die Uebertragung dieses gelinden Reizes auf den Vagus wird die Pulsfrequenz etwas vermindert und die Eigenwärme allmälig herabgesetzt, daher die Kranken auch längere Zeit in solchem Bade verweilen können, ohne Gefahr zu laufen, sich übermässig abzukühlen und nachträglich die Apparate der Wärmeerzeugung intensiv anzuregen; im Gegentheile wird durch die mässige, allmälige Verminderung der Hauttemperatur die Wärmeproduktion im entsprechenden Grade gesteigert, es wird mehr Wärme gebildet, der Stoffwechsel beschleunigt, und wenn die Verdauungsor-

ganz von keinem tieferen Leiden betroffen sind, der Appetit erhöht und die Ernährung gebessert, die Gewebe gewinnen an Widerstandsfähigkeit — sie werden zur Norm zurückgeführt.

Die Tobelbader Acratotherme besitzt eine natürliche Temperatur von + 24° R., hält also zwischen warmen und kalten Bädern die Mitte ein, und ist hierin eine wahre Spezialität. Von ihr gelten die oben angeführten Wirkungen der lauen Bäder im besonderen, und es ergeben sich folgende Indikationen für dieselbe.

1. Als nervenberuhigendes Mittel: In Hyperästhesien, allgemeinen sowohl als partiellen, in Folge übermässiger körperlicher und geistiger Anstrengungen, nach manchen vorausgegangenen Krankheiten, bei Migrän, nervösem Schwindel, Spinalirritation, Krämpfen, Veitstanz, Neuralgien, idiopathischer Hypochondrie und Hysterie.

2. Als den Stoffwechsel bethätigendes Mittel, wenn der Wärmebildungsprozess nicht zu sehr darniederliegt. Daher in Verdauungsstörungen nach leichterem Magen- und Darmkatarrh, oder in Folge von Gemüthsbewegungen, angestrengter geistiger Arbeit, oder veranlasst durch Affektionen der mit dem Magen in Verbindung stehenden Organe, wie Stauungen in der Leber und im Pfortadersystem und daher resultirenden Hypochondrie, Melancholie, Hämorrhoidalleiden.

Ferner in Anämie, theils aus Verdauungsstörungen hervorgegangen, theils nach schweren Krankheiten, Säfteverlusten entstanden und in aus dieser Quelle entspringenden nervösen Störungen.

3. Als Tonicum: Bei Laxität der Haut, Neigung zu starken Schweissen, bei Disposition zu Rheumatismus und Gicht, oder zur Nachkur bei diesen Leiden. Ferner bei chronischen Katarrhen der Luftwege, des Gastrointestinaltraktes; bei Blennorrhöen des Mastdarmes, der Urethra, Vagina des Uterus, vornehmlich, wenn dieselben als Ausdruck des Torpors der Gesammtconstitution gelten können. Endlich in Stasen, chronischen Entzündungen des Uterus, Entkräftung desselben nach schweren Geburten, bei Senkung, Vor- und Rückwärtsbeugung der Gebärmutter in Folge von Laxität der dieselbe fixirenden Apparate, Dispositionen zum Abortus und bei Sterilität aus oben erwähnten Ursachen. Eben auch als tonisirendes Mittel bewährt sich die Tobelbader-Therme in Hämorrhoidal- und Uterinal-Blutungen, bei langwierigen Wunden und Geschwüren.

4. Da das Tobelbader Thermalwasser durch aus demselben erzeugten Dampf zu einer höheren Temperatur gebracht werden kann, so wird dasselbe auch gegen manche andere Leiden, wo warme Bäder indizirt erscheinen, wie Rheuma, Gicht, Skropheln etc. mit Nutzen verwendet.

Als wichtiges Beihilfsmittel einer Thermalkur sind die örtlichen Verhältnisse des Curortes selbst, zumal der Atmosphäre

und des Bodens. Sehen wir, wie diese in Tobelbad mit der Quelle selbst zusammenstimmen. Die Elevation des Curortes (1047′ über dem Meere), seine reine, erfrischende Luft, die Ruhe, welche verbreitet ist, der Anblick der anmuthigen Natur, der Umgang mit gleichgestimmten Menschen, hin und wieder kleine Zerstreuungen und Aufheiterungen, wirken gewiss wohlthätig auf Geist und Gemüth und manche Zustände des kranken Nervensystems. Das Denken wird leichter, der Schlaf erquickend, das Gemüth ruhiger, ein Wohlbehagen gibt sich im ganzen Nervenleben kund, der Aufenthalt in der dünneren, reineren Atmosphäre regt die Respiration an, sie geht leichter und vollständiger, die Cirkulation freier und geregelter vor sich; die Muskel werden — so wie die Nerven — ruhiger und funktionsfähiger. Die Hautperspiration wird thätiger, die Verdauung energischer, die Verbrennung der aufgenommenen Nahrung beschleunigt und mithin die Tobelbader Heilquelle mächtig in ihrem Bestreben, den Stoffwechsel zu befördern, unterstützt. Aus dem regeren Stoffwechsel, wodurch sich neue, kräftige Organtheile anbilden, resultirt auch die tonisirende Wirkung der Tobelbader klimatischen Verhältnisse.

Noch ein wichtiger Umstand, der bisher nicht beachtet worden zu sein scheint, ist in Tobelbad von Seite seiner klimatischen Verhältnisse besonders zu beherzigen. Seine geographische Lage, die ihn umgebenden niederen Berge, welche der Sonne einen hinlänglich langen Aufenthalt in dem Curorte gestatten, die namentlich im Hochsommer relativ geringeren Temperaturunterschiede, welche dem eben erwähnten Umstande zuzuschreiben sind, die reine sowohl vom Staube, wie von schädlichen Effluvien freie, mit mässigem Grade von Feuchtigkeit saturirte Luft, von den harzigen Ausdünstungen der grossen Tannen- und Fichtenwälder, welche den Curort bis in die weiteste Ausdehnung umgeben, erfüllt, die nicht anstrengenden Promenaden, die vorhandene gute Milch, Molken- und Mineralwässer, der ruhige Ort, welcher den Curgast zu keinen lebhafteren Vergnügungen herausfordert, macht Tobelbad ganz geeignet für gewisse Erkrankungen der Brustorgane. Hiefür möchte ich nebst den schon berührten Bronchialkatarrhen, Lungenemphyseme und selbst Tuberkulose rechnen. Alle oben erwähnten Momente sind geeignet bei Anlage zur Tuberkulose, beim Beginne derselben und bei ihrem chronischen Verlaufe, wenn keine fieberhaften Bewegungen vorhanden, keine Konsumption droht, sich nützlich zu erweisen. Die Tuberkulose heilen können wir nicht. Es gibt keinen Ort, der uns vor der Tuberkulose schützen könnte. Wenn sie in Egypten und Algier, unter den Eingeborenen nicht vorkommt, so finden wir diese Immunität auch bei Bewohnern von Höhen zu 4000 Fuss in den Anden, Pyrenäen und Alpen. Dass südliche Klimate der Weiterentwicklung der Tuberkulose nicht Einhalt thun, hat uns Nizza in letzter Zeit ein historisches Beispiel geliefert: dagegen befinden

sich auf einer Anhöhe von 5000 Fuss, wie St. Moriz, Tuberkulöse recht wohl. Die Immunität an gedachten Orten betrifft eben nur Eingeborne, die vom Hause aus eine andere Constitution mitbringen, und welche die Tuberkulose bei ihrer Lebensweise in ihrem Klima nicht acquiriren.

Wir können gegen Tuberkulose vor der Hand nichts Besseres thun als jede Reizung der Luftwege, wiederkehrende Katarrhe, zu vermeiden suchen, und für eine geeignete Ernährung zu sorgen. Wo diese durch Bethätigung des Stoffwechsels nicht zu erreichen ist, bei mangelndem Appetit, darniederliegender Verdauung, da muss die Konsumption der organischen Stoffe so viel möglich hintangehalten, die Verbrennung verlangsamt werden, und diess wird wohl in einer warmen, feuchten Luft einer der südlichen klimatischen Orte leichter zu erzielen sein.

Zur Therapie des akuten Gelenksrheumatismus.

Klinischer Vortrag von Prof. **Skoda** in Wien.

Die ältern Aerzte suchten beim Rheumatismus den Krankheitsstoff nach aussen zu lenken und wendeten zu dem Zwecke *schweisstreibende Mittel* an. Man versprach sich von ihnen die Verhütung der Fixirung der Krankheit auf innere Theile. Die Kranken wurden eingewickelt in Watta, Werch, stark zugedeckt, die Temperatur des Zimmers erhöht, um den Kranken in Schweiss zu bringen. Wenn die Krankheit dennoch keinen günstigen Ausgang nahm, so war eine Ausrede gleich bei der Hand. Es hatte der Kranke z. B. die Hände aus der Decke herausgenommen, ein kalter Hauch habe den Kranken berührt u. s. f. Diese Idee hat sich lange erhalten. — Das Erscheinen der Miliaria wurde als kritisches Zeichen angesehen, dass sich nämlich der Krankheitsstoff auf die Haut geworfen habe und man fürchte ein Zurücktreten aus der Haut, daher der Kranke warm gehalten wurde. Leichtere Fälle genasen bei dieser Therapie gerade so, wie jetzt; allein es ist gewiss, dass eine solche erhitzende Therapie den Zweck nicht erreichte, den sie erfüllen sollte, nämlich die Pleuritis, Pneumonie, Endocarditis, Pericarditis, etc. etc. zu verhüten und Todesfälle hintanzuhalten.

Viel eher erzielt man dies durch die *abkühlende Methode*.

Gegenwärtig ist es durch die Erfahrung hinreichend festgestellt, dass der Schmerz und die Geschwulst an den Gelenken nicht selten durch kalte Umschläge sehr erleichtert werden, und dass dagegen die lokalen Symptome vermehrt werden, wenn man

die erkrankten Theile warm einhüllt. Andererseits ist aber auch klar geworden, dass die kalte Behandlung nicht im Stande ist, den Krankheitsverlauf zu unterbrechen. Die ganze Krankheit zeigt sich als eine solche, die eine bestimmte Zeit dauert und deren Gang man durchaus nicht mit Bestimmtheit durch irgend ein Verfahren abkürzen kann. Weder durch kalte Umschläge, noch durch ein anderes Mittel kann man die Entwicklung der Krankheit im Herzen oder in den Lungen verhüten. Die Kälte oder Wärme wendet man nur nach bestimmten Indikationen an, nicht aber im Allgemeinen. Doch sind diese Regeln nicht etwa so fest, dass man nie davon abweichen dürfte. Wenn der Arzt z. B. Kälte anwendet und er bemerkt, dass sie nicht vortheilhaft wirkt, muss er sich der Kälte enthalten; aber auch die Wärme, ist nur indizirt, wenn man zufällig weiss, dass der Kranke die Wärme besser verträgt, und dass sie ihm schon einmal bessere Dienste geleistet, als die Kälte.

Bei leichteren Fällen, besonders dann, wenn die Geschwulst an den Gelenken nicht bedeutend und der Schmerz nicht sehr beträchtlich ist, ist es am zweckmässigsten, weder die Kälte noch die Wärme anzuwenden, sondern man bedeckt den Kranken mässig und enthält sich einer jeden Einwirkung, weil solche leichtere Fälle am schnellsten zu Ende gehen, wenn man den Krankheitsprozess in den äusseren Gebilden nicht stört. Selbst wenn die Kälte eine Erleichterung zu bringen scheint, so lehrt doch die Erfahrung, dass die Krankheitsdauer durch eine solche Einwirkung nicht abgekürzt, sondern eher verlängert wird; wenn aber der Kranke Wärme begehrt, wende man sie an. Die Erwärmung des kranken Theiles oder des ganzen Körpers trägt, wenn das Fieber nicht zu intensiv ist, immer einigermassen zur Abkürzung des Verlaufes bei. Ist aber das Fieber intensiv, darf man sich nicht verleiten lassen zur Erhitzung des kranken Theiles, man bedeckt den kranken Theil etwas stärker, andere Theile hält man kühler, wenn auch der Kranke Wärme begehrt. Sobald an einem Gelenke die Geschwulst beträchtlich wird und wenn der entzündliche Process nicht ein flüchtiger ist, sondern sich an einem Gelenke fixirt, darf man nicht zögern, kalte Umschläge zu appliziren. Doch wird es von der Empfindung des Kranken abhängen, ob man die Kälte intensiv oder weniger intensiv anbringen soll, oder ob der Theil nur kühl zu halten sei; steigern sich die Schmerzen durch Kälte, soll man nicht darauf verharren. Warme Umschläge würden in einem solchen Falle nicht anzurathen sein, selbst wenn eine Erleichterung des Schmerzes eintreten würde; man läuft Gefahr die Entwicklung eines Abscesses zu beschleunigen, welcher vielleicht nicht zur Entwicklung kommt, wenn der Theil kühl gehalten wird. Häufig genügt es in Fällen, wo der entzündliche Process rasch wechselt und der Kranke die Kälte nicht gut verträgt, nur auf kurze Zeit kalte Umschläge anzuwen-

den oder nur kalte Waschungen vorzunehmen, besonders wenn die Fieberanfälle stark und die lokalen Zufälle nur gering sind.

Innerlich dürfen *erwärmende Mittel* nur angewendet werden in dem Falle, wo der Kranke von Frösteln geplagt wird, Kälte empfindet, da kann man ihm warme Getränke beibringen. Ausserdem soll man warme Getränke nicht anwenden, wie überhaupt bei keiner fieberhaften Krankheit. Die Anwendung derselben, um die Diaphorese zu befördern, ist nicht zu empfehlen, eben dasselbe gilt von allen *diaphoretischen Mitteln*, welche den Schweiss nur befördern, indem man sie im warmen Wasser beibringt; ein Infusum florum Sambuci kalt gereicht, bewirkt keine Diaphorese, ebensowenig Kampher, wenn man den Kranken nicht gut bedeckt.

Wir kennen kein besseres Mittel gegen diese Krankheit, als das *Colchicin*. Es lindert 1. den Schmerz und schwächt 2. die Intensität des entzündlichen Processes etwas ab. Die Wirkung des Colch. zeigt sich in der Regel erst dann, wenn Stuhlentleerungen aufgetreten sind. Man sollte glauben, dass die Diarrhoe es ist, welche eine Linderung der Zufälle herbeiführt; wendet man aber gewöhnliche Abführmittel an, beobachtet man eine Linderung in den Erscheinungen der rheumatischen Erkrankung nicht. Es liegt in der That im Colchicin etwas, was wir nicht weiter erklären können, und was wirksam ist gegen den Rheumatismus und andere schmerzhafte Processe, wie Neuralgien, Arthritis etc. Das Colch. wird nur in sehr kleiner Gabe verabfolgt; man muss es in Lösung geben, weil die Theilung in Pulver ungemein schwierig ist und das Medikament wirkt so intensiv, dass ein geringer Irrthum in der Theilung schon sehr nachtheilig werden kann. Man verschreibt einen Gran des Mittels etwa auf 2—3 Drachmen Aquae destillatae und damit die Lösung eine vollständige wird, gibt man einige Tropfen von Spiritus Vini dazu; dass ist auch desshalb noch zweckmässig, damit das Mittel sich längere Zeit hält und nicht zersetzt wird. — Ds. 2—3 Mal des Tages 5 Tropfen. Damit beginnt man bei Erwachsenen und überzeugt sich ob man dann mehr geben kann.

Das Colchicin wird in dieser Lösung ohne allen Beisatz, wie Zucker oder Syrup, genommen, wodurch das Mittel viel widerlicher wird; es hat einen sehr bitteren, unangenehmen Geschmack, der sich nicht mildern lässt, während es, in Wasser genommen, leicht vertragen wird. Man lässt diese 5 Tropfen nicht in einem Kaffeelöffel voll Wasser, sondern in einem Viertelseidel Wasser nehmen, um die Bitterkeit erträglich zu machen,

Das Mittel äussert auf verschiedene Individuen eine sehr verschiedene Wirkung: Manche erbrechen sehr leicht darauf, dann muss die Gabe eine geringere werden, es wird sonst Erbrechen und Durchfall erzeugt und die Symptome eines Choleraanfalls kommen zum Vorschein. Gewöhnlich kommt darauf eine reichliche Stuhlentleerung erst am 2. oder 3. Tage, mit deren Eintritte die

Schmerzen abnehmen. Die Stuhlentleerung wird eine ganz wässerige, in welcher anfänglich ein grosses Quantum von Galle enthalten ist. Sie erfolgt ohne schmerzhafte Empfindung im Bauche, und nur selten folgt ein Grimmen. Tritt Erbrechen ein, so ist es sehr häufig von einem Ohnmacht ähnlichen Gefühle begleitet, der Kranke fühlt sich sehr unwohl, daher nimmt er das Mittel nicht leicht wieder.

Alle andern Mittel haben keine Wirkung. — Die *Quecksilberpräparate*, wie Kalomel, Sublimat sind wirkungslos; und wenn sie intensiver angewendet werden, sind sie nachtheilig. *Jodkali* bringt auch keine Wirkung hervor. Die gewöhnliche Methode, den *Tartarus emeticus* als Alterans zu geben, hat keinen Sinn, die Zufälle werden nicht erleichtert: — Oft erzeugt der Tartarus emeticus selbst in grösseren Gaben kein Erbrechen beim Gelenksrheumatismus, er bringt nicht einmal eine Uebelkeit hervor und hat nur die Wirkung, dass sich Diarrhoe einstellt. Ebenso sind die *Ipecacuanha* und die gewöhnlichen Abführmittel überflüssig. Das *Veratrin* verringert zuweilen das Fieber, lindert auch hie und da die Schmerzen, indess scheint es nicht so wirksam zu sein, wie Colchicin.

Die gewöhnliche Formel ist:

Rp. Colchicin puri granum,
Aq. dest. drch. duas,
Spir. vini rect. drch. unam.

Die Wirkung der Narcotica ist nicht konstant beim Gelenksrheumatismus, daher forcire man ihre Anwendung nicht. In Frankreich hat sich die Idee festgestellt, dass beim Rheumatismus grosse Gaben von Chinin das beste sei, man gibt es Scrupel- bis Drachmenweise. Skoda hat es auch versucht, ohne besonderen Erfolg. Es zeigen sich beim Rheumatismus oft die Fieberzufälle der Art, dass man Chinin geben muss, wenn sie nämlich remittirend oder intermittirend sind; aber auch da kann das Chinin diese Fieberzufälle nicht immer beseitigen. Manchmal werden aber die Fieberzufälle, besonders die intermittirenden, durch Chinin unterbrochen; es ist das für die Kranken eine grosse Wohlthat, selbst wenn die schmerzhaften Empfindungen in den Gelenken nicht auch abnehmen durch diese Behandlung. Vor nicht langer Zeit wurde noch die Behandlung mit Venäsektionen, nach Bouillaud angewendet, es wurden in 24 Stunden beiläufig 3—4 Aderlässe gemacht, bis die Kraft des Fiebers gebrochen war. Die Methode wird, zum Glück der Kranken, nur von den wenigsten Aerzten angewendet. J. St.

Ueber die Entstehung von Aneurysmen im Gefolge von Embolie oder Thrombose der Arterie.

Von Dr. **John Ogle.**

(Med. Times and Gazette Vol. 1, Nr. 817, 1866.)

In einigen von O. beobachteten Fällen von akutem Rheumatismus hatte derselbe Gelegenheit, das unzweifelhaft vorhandene Klappengeräusch vollständig schwinden zu sehen. Dieses Schwinden konnte nur dadurch zu erklären sein, dass die im Verlaufe der Erkrankung auf den Klappen entstandene Auflagerung, nachdem selbe die nöthigen Veränderungen oder, um physiologisch zu sprechen, die angemessene Involution erfahren, der Gewalt des Blutstromes nachgegeben, wieder diffluent geworden, in das Blut wieder aufgenommen worden war und auf diese Art keinerlei nachtheilige Folgen im Gefolge gehabt hatte. Wenigstens steht eine derartige Erklärung in innigster Uebereinstimmung mit dem, was wir über die retrogressive Metamorphose der unter gewissen Verhältnissen in Arterien und Venen entstandenen Blutcoagula wissen. Um nun zu erfahren, wie weit die Möglichkeit dieser Disintegration solcher in den Blutstrom aufgenommenen Fibrinmassen gehe, beschloss O. auf experimentellem Wege Fibrin in die Arterien eines Thieres zu injiciren und sich nach einiger Zeit durch Tödtung dieses Thieres von dem Schicksale der injicirten Masse zu überzeugen. Er brachte zu diesem Zwecke eine entsprechende Fibrinmenge in die Aorta ascendens eines Esels und zwar wurde dies vermittelst einer langen biegsamen Röhre bewirkt, welche in die eine Karotis bis nahe zum Herzen eingebracht wurde. Eine Viertelstunde darauf liess sich ein Zittern der Hals-, Stamm- und Extremitätenmuskeln beobachten, beide Pupillen waren in etwas kontrahirt, doch gleich weit. Die Herztöne waren normal, die Herzaktion accelerirt, ebenso die Respirationsbewegungen. Der Puls am Unterkiefer war undeutlich und unsicher. 4 ³/₄ Stunden nach der Prozedur zeigte das Thier immer noch guten Appetit, die Respiration war normal, der Puls jedoch äusserst rapid und sehr undeutlich, die Klappentöne des Herzens etwas verworren. Von da ab jedoch befand sich das Thier vollständig wohl, die beigefügte Wunde war gänzlich geheilt. Am 21. Tage wurde das Thier getödtet und es zeigte sich, dass die Arterienwunde vollständig geschlossen und geheilt, dass Herz, Lungen und jeder andere Theil des Körpers gänzlich gesund seien *mit alleiniger Ausnahme eines Zweiges der Arteria mesenterica*, *an welchen ein kleines Aneurysma sich vorfand.*

Mag nun das Verhältniss zwischen der Aufnahme des Fibrins in das Blut und dem vorgefundenen Aneurysma ein wie immer geartetes sein, so steht bei O. die Ueberzeugung fest, dass

auch beim Menschen das Einbetten von koagulirtem Fibrin in die Arterie eine nicht ungewöhnliche Veranlassung für das sog. spontane Aneurysma abgebe, gleichviel, ob nun jenes Fibrinkoagulum von seinem ursprünglichen Standorte im Herzen hieher gebracht worden sei oder sich an der betreffenden Stelle originär entwickelt habe.

Wenn nämlich beispielsweise ein Fibringerinnsel von seinem Standplatze, sei es nun von der innern Oberfläche des Herzens selbst oder irgend einer Arterie, oder sei es selbst aus einem Aneurysma losgerissen und in centrifugaler Richtung bis zu einem bestimmten Punkte hin getrieben und dort aufgehalten wird, so kann die konstant wirkende vis a tergo des Blutes nicht anders, als die nachgiebigen Gefässwände zu erweitern und insbesondere auf den dem Pfropfe entsprechenden oder diesem zunächst liegenden Theil der Gefässwand in derselben Weise zu wirken. Der mehr minder vollständige Verschluss des betreffenden Gefässes, sowie der von Seite des Pfropfes sich darstellende Widerstand werden bei Berücksichtigung des Grades der so bewirkten Ausdehnung in Betracht zu ziehen sein. Derartige Dilatationen von Arterien hat O. bei Leichenuntersuchungen wiederholt wahrgenommen und zitirt in dieser Hinsicht auch einen ähnlichen Fall von Shaw.

Im Falle, als das Gesammtkaliber der Arterie durch den Pfropf nicht vollständig erfüllt ist, mag nun dieser Zustand gleich vom Beginne her als solcher vorhanden sein oder aber sich das Blut erst allgemach den Weg durch oder längs des Pfropfes gebahnt haben, wird das Blut, welches die ihm gegönnte Passage stets zu erweitern strebt, durch seine in seitlicher Richtung wirkende Kraft das Gefäss an der Stelle des Pfropfes immer mehr erweitern. Mit dem Fortschreiten dieser Ausdehnung und der erhöhten Gleichgewichtsstörung zwischen der Kraft der Cirkulationsflüssigkeit und jener der Arterienwände muss eine Abnahme der Kontraktilität und Elastizität dieser letzteren und ein gänzliches Einbüssen derselben stattfinden und zwar um so mehr, wenn die Grösse des Pfropfes durch Anbildung von Fibrin aus dem ihn umspülenden Blute erhalten oder sogar noch vermehrt wird. Dasselbe ist der Fall, wenn die Gefässwände in ihrer Struktur — sei es erst seit dem Bestehen des Pfropfes, sei es schon vordem in anderer krankhafter Weise — verändert sind. Selbstverständlich hängt die Tendenz zur Dilatation der Gefässwände oder zur Bildung eines Aneurysma auch wesentlich von der mehr minder bedeutenden Nachgiebigkeit der umgebenden Gewebe und der Art des Zusammenhanges der Gefässe mit denselben ab.

Auf einen derartigen Vorgang mag noch O. in gewissen Fällen namentlich bei kleinen Arterien, insbesondere jener der Eingeweide und auch jener innerhalb der Schädelhöhle und des

Herzens, die Bildung von Aneurysmen zurückzuführen sein. O. hat zu wiederholten Malen Fälle beobachtet, in welchen ein einzelnes nicht traumatisches Aneurysma vorhanden und auch keinerlei Erkrankung des betroffenen oder irgend eines andern Theiles des Arteriensystems nachweisbar war und in welchen es die obwaltenden Verhältnisse ausserordentlich wahrscheinlich machten, dass ein Fibrinpfropf — Embolus oder Thrombus — die Ursache des Leidens abgegeben, insbesondere wenn der Klappenapparat oder irgend ein Theil der innern Herzauskleidung der Sitz einer Fibrinablagerung gewesen war oder der Pat. an akutem Rheumatismus gelitten hatte. (M. H.)

Hydrotherapeutische Studien über kalte Umschläge.

Von Doc. Dr. Winternitz.

Doc. Dr. Winternitz theilt hierauf die Resultate seiner Untersuchungen mit kalten Umschlägen mit. Es ist nicht für den speziellen Hydrotherapeuten, sondern auch für jeden praktischen Arzt sehr wichtig, sichere Anhaltspunkte für die rationelle Anwenwendungsweise der kalten Umschläge, die er so häufig anwendet, zu gewinnen. Nirgends ist dem subjectiven Ermessen des Arztes ein so weiter Spielraum gestattet, als bei der Application der kalten Umschläge.

Dabei spielt noch ausserdem das subjective Gefühl des Kranken selbst eine Hauptrolle, und wird grösstentheils nur auf die Temperatur, nicht aber auf die Schwellung und Röthe Rücksicht genommen. Es ist nun leicht begreiflich, dass bei diesem Mangel aller rationellen Indicationen viele und mitunter berühmte Chirurgen von der Anwendung der kalten Ueberschläge ganz Umgang genommen und statt dessen sich auf Einwirkungen von Watta beschränken.

Der Vortragende hat nun, um die rationellen Indicationen für die Anwendung der kalten Umschläge als Anästheticum und Antiphlogisticum festzustellen, eine Reihe von Versuchen über die Wirkung des kalten Wassers angestellt u. z. nicht nur in Bezug auf Temperatur, sondern auch auf Schwellung, Farbe und Empfindung. Er bediente sich hiezu des Handbades von 0° R. durch fünf Minuten ein lebhafter Schmerz, ein Gefühl von Erstarrung, Röthe und später bläuliche Färbung an der Hand. Es gaben sich somit die Erscheinungen einer lebhaften Hyperämie kund. Die Temperatur sank von 26° auf 8° herunter. Weit weniger war dieses der Fall bei einem Bade von 10 Graden, wo gar kein Schmerz und nur eine geringe Farbe-Veränderung eintrat; bei

einem Bade von 15° R. war gar keine Erscheinung der Hyperämie zugegen. Sehr verschieden war auch die Wirkung nach dem Bade. Während bei dem ersten Bade mit 0° R. eine rasche Temperatursteigerung stattfand, wobei die Temperatur der Hand in 25 Minuten von 8° auf 24° stieg, fand in beiden letzteren Fällen eine bei Weitem langsamere Steigerung statt und es blieb viel länger ein Gefühl von Kühle zurück. Mit der Hyperämie hielt beim ersten Bade auch das Volumen der Hand gleichen Schritt, wobei eine Zunahme durch Messungen constatirt wurde. Der Vortragende demonstrirt nun mehrere Tabellen, auf denen die Verschiedenheit der Wirkungen graphisch dargestellt war.

Nach einer weitläufigeren Ausführung dieses Gegenstandes kommt nun der Vortragende zu dem Resumé, dass die locale Wirkung der sehr intensiven Kälte Hyperämie, Schwellung und Stase an der betreffenden Stelle sei und dass der raschen Temperaturherabsetzung ebenso eine rasche Wiedererwärmung folge. Es folgt ferner hieraus, dass es bei Entzündungen und anderen pathologischen Zuständen, Hyperämie, Stase und Schwellung noch hinzuzufügen. Die Wirkung der intensiven Kälte hätte der Vortragende selbst bald sehr theuer bezahlt, indem er durch Application von heftiger Kälte auf einem Nagelgliede sich einen heftigen Schmerz, dem eine totale Anaesthesie folgte, zuzog, die durch zwei Tage anhielt und nur durch Kneten und Massiren beseitigt werden konnte.

Der Vortragende kommt nun auf die von ihm bei einer andern Gelegenheit ausgesprochenen Ansichten in Bezug auf die hydrotherapeutischen Proceduren, wo man die Wirkungen der Kälte, ohne die Nachtheile derselben mit in den Kauf zu nehmen, besser erreichen kann durch die Ersetzung der peripherischen und localen Application durch die centrale.

Er führt mehrere Beispiele an wo bei Panaritien die Anwendung von Kälte an den centralgelegenen Theilen, z. B. am Oberarm, von dem besten Erfolge begleitet war. In einem andern Fall, wo ein Arbeiter sich zwei Phalangen abgehauen hatte, wurde durch eine centrale Application der kalten Ueberschläge die Blutung gestillt und eine Entzündung hintangehalten. Da jedoch nach vier Tagen die Amputationsstufe noch in Statu quo blieben, und keine Eiterung eintrat, so dachte W. des Guten zu viel gethan zu haben und beseitigte die kalten Umschläge von Oberarm, worauf dann Tags darauf eine reichliche Eiterung eintrat. Ebenso glaubt der Vortragende, dass bei erregenden Umschlägen die Wirkung besser regulirt und erzielt werden könne, wenn man dieselben central anwendet.

Ueber die interessante Discussion, die sich an diesen letzteren Vortrag knüpfte, werden wir nächstens berichten.

Dr. Herzog.

Zur Behandlung des Emphysemse und des damit verbundenen Asthma.

Von Dr. Lippert zu Nizza.

(Deutsche Klinik XVII. 2.)

Die wichtigste Massregel besteht darin, die Kranken vor akuten Rückfällen zu schützen, weil sich mit jedem Anfalle das Emphysem steigert. Dazu ist nun freilich der Aufenthalt in einem angemessenen Winter-Klima am Geeignetsten. Der Kranke muss Flanell auf der blossen Haut tragen und vorsichtig angestellte kalte Abreibungen mit einem ausgerungenen kalten Leintuche werden einerseits die Haut unempfindlicher gegen die Temperatur-Schwankungen machen, andererseits von den inneren Organen wirksam ableiten. Hierauf kann man mit Vortheil eine Einreibung mit Fichtennadel-Oel mittelst einer Flanell-Bürste folgen lassen, wodurch einerseits die Reaction gegen die Wasser-Abreibung gesteigert, andererseits eine der Bronchien-Schleimhaut zuträgliche Verdunstung erzeugt wird. In gleicher Weise wirkt eine in der Nacht brennende Theer-Lampe stärkend und contrahirend auf das erschlaffte Gewebe. Innerlich sind (doch wohl nur bei reichlicher und leichter Expectoration oder in Zuständen, welche sich mehr der Blennorrhöe nähern — Ref.) die auf die Schleimhaut adstringirend wirkenden Mittel, wie Lichen, Polygala amara, Senega, Fichten-Sprossen als Thee und Syrup, Terpenthin, Tolu- oder Copaiva-Balsam zu verordnen. — Von grosser Wichtigkeit ist die Regulirung der den Kranken eigenthümlichen habituellen Stuhl-Verstopfung. Kranke, welche an asthmatischen Anfällen leiden, haben fast constant Congestionen zur Wirbelsäule und zum Rückenmarke, der siebente und achte Rücken-Wirbel pflegt vorzugsweise gegen Berührung empfindlich zu sein und man beobachtet bisweilen periodisch sich wiederholende Herpes-Eruptionen an dieser Stelle. Daher wirken oft äusserliche Applicationen auf diese Stelle günstig gegen die Heftigkeit der Anfälle und gehören dahin periodische kalte Umschläge, Senf-Pflaster, Schröpfköpfe, Einreibungen von Kroton-Oel, Blasen-Pflaster, Douche u. s. w. Dem Anfalle kann man bisweilen durch ein frühzeitig gereichtes Brech-Mittel begegnen. Vier Mittel zeigten sich zur Hemmung des Anfalles wirksam: 1) das Umschlagen nasser, ausgerungener Servietten um den Brustkorb, alle 10—15 Minuten wiederholt; 2) das Rauchen einer Cigarre d'Espic, welche aus den Blättern verschiedener narkotischer Kräuter, hauptsächlich des Strammonium und der Belladonna, angefeuchtet mit Opium-Tinctur, gefertigt wird; 3) die Einathmung einer Mischung aus zwei Theilen Schwefel-Aether und einem Theile Chloroform, fortgesetzt bis der Krampf im Nervus phrenicus und vagus entschieden

nachlässt und je nach Umständen wiederholt; 4) die subcutane Einspritzung einer concentrirten Lösung von essigsauerem Morphium, abwechselnd in der epigastrischen und hypochondrischen Gegend, längs des Ansatzes des Zwerchfelles und in der Nacken-Gegend, also in der Nähe der Ursprünge der Nervi phrenici und des Nervus vagus. — Sehr gut bekömmt Asthmatikern der Genuss von Eis und das längere Zeit fortgesetzte Athmen von um $^{1}/_{4}$ bis $^{1}/_{2}$ Atmosphäre verdichteter Luft. Die Zahl der Einathmungen und die Beschleunigung des Pulses verringern sich, während der venöse und capilläre Kreislauf eine Beschleunigung erfährt. Die Seeluft wirkt in jeder Hinsicht heilsam.

Heilkräfte und Gebrauchsweise der Ewich'schen Mineralwässer nach praktischen Erfahrungen.

Unter diesem Titel veröffentlichte Dr. Otto Ewich, praktischer Arzt zu Cöln, Verfasser des „praktischen Handbuchs über die vorzüglichsten Heilquellen und Curorte" ein Schriftchen (Cöln 1865), in welchem er die Anwendungsart der von ihm verfertigten und als „*Hämorrhoidal-* und *Gichtwasser*" verkauften chemischen Compositionen beschreibt. Die Bestandtheile dieser von ihm erfundenen Präparate hat er in der „deutschen Klinik" (1864, No. 6—8) veröffentlicht. Er geht von dem Grundsatze aus, dass freie, mit Sachkenntniss vorgenommene Compositionen in vieler Beziehung mehr leisten, als die natürlichen Quellen.

Nach den Angaben des Verf. wählte er zur Zusammensetzung seines Gicht- und Hämorrhoidalwassers diejenigen mineralischen Verbindungen aus, die nicht nur als Hauptfactoren bei der Wirkung der glaubersalz- und kochsalzhaltigen Natronquellen gelten, sondern auch der normalen Blutmasse des Menschen eigenthümlich sind und, während sie diese ergänzen und verbessern, dem Organismus auf die Dauer nicht schaden können. Die Menschenverhältnisse sind, wie er sagt, solche, dass der Kranke sowohl bei sitzender Lebensweise, als auch im Winter die Wasser mit Nutzen gebrauchen kann, ohne die Verdauung zu belästigen. Guter Geschmack und Kohlensäure-Reichthum geben dem Wasser die Eigenschaft eines erfrischenden Trunkes. Bei dem Gebrauche desselben ist eine Veränderung der Diät nicht erforderlich; nur muss der Genuss von sauren Speisen und Getränken möglichst beschränkt werden.

Das Hämorrhoidal-Wasser. Ewich bereitet zwei Sorten desselben, von denen die gewöhnliche (das Häm.-Wasser I) täglich zu einer Flasche (20—21 Unzen) getrunken, die Unterleibsfunctionen regelt und die Ausleerungen erweicht; die zweite (das

Häm.-Wasser II) hat dagegen bei trefflichem Geschmacke nahezu die abführende Wirkung von einem Quantum Friedrichshaller-Bitterwasser. — Bei trägen Unterleibsfunctionen trinkt man das Häm.-Wasser am besten nüchtern zu einer Flasche, und zwar $^1/_4$stündlich $^1/_4$—$^1/_2$ (5—7 Unzen) davon. Nur in seltenen Fällen reicht man damit nicht aus; dann muss man das Häm.-Wasser II nehmen lassen. *Habituelle Durchfälle*, die in grosser Säureproduction im Magen und Darm ihren Grund hatten, wurden durch 2stündliche wiederholte kleine Gaben von 1—3 Unzen Häm.-Wasser gehoben. *Blutcongestionen* nach edlen Organen, nach Gehirn, Augen, Lungen etc., sowie die einfachen chronischen Hyperämien dieser Organe liessen sich häufig rasch durch Häm.-Wasser heben, von dem Morgens eine Flasche getrunken wurde; nur müssen corpulente Personen mit apoplektischer Anlage die Kohlensäure aus dem Wasser verfliegen lassen. *Gallenstörungen*, auch *Diabetes* wurden mit Häm.-Wasser erfolgreich bekämpft durch den Gebrauch einer Flasche Morgens und dann noch tagüber ein Weinglas zweistündlich. *Sodbrennen* wird beseitigt durch zweistündlichen Gebrauch eines Glases Häm.-Wassers. Auf eben diese Weise heilte Verf. *chronische Magen- und Bauchspeicheldrüsen-Entzündung.* Ausserordentliches leistete das Wasser bei Katarrhen; bei *Lungenkatarrh* wird es wie Selters mit $^1/_3$ heisser Milch und Zucker Morgens und Nachmittags genommen, und bewirkt Beschränkung des Auswurfs; bei *Magenkatarrh* ist der zweistündige Gebrauch in kleinen Dosen zu empfehlen; bei *Blasenkatarrh* ist Häm.-Wasser das souveränste Mittel, indem man davon zweistündlich ein Weinglas voll oder mehr trinkt; wenn stärkere Obstructionen mit Blasenkatarrh verbunden sind, lässt Verf. Häm.-Wasser II bis zu zwei Flaschen den Tag über auch wohl erwärmt nehmen. Schliesslich nützt dieses Wasser bei *Hämorrhoidalblutungen* und *Blutaderknoten*, bei Fettleibigkeit, Gicht, Stein- und Griesbildung.

Das *Gichtwasser* hat die Aufgabe, nicht blos wie das Häm.-Wasser den Stoffwechsel zu heben, sondern auch denselben energischer anzuregen und gleichzeitig durch seinen Gehalt an *Lithion* und *Kali* die Harnsäure im Blute zu binden. Das Lithion hat bekanntlich die stärkste Verwandtschaft zur Harnsäure, denn im gepulverten Lepidolit, der mit Harnsäure gekocht wird, verlässt es sogar seine Verbindung mit Kieselsäure, um sich mit Harnsäure zu verbinden; das Lithion bindet jedoch nicht allein die Harnsäure im Blute, sondern erweicht und löst auch die Gichtknoten; denn bei Hennen, die Lithion erhielten, fand sich dasselbe in Knochen, Eierschalen und Dotter. — Man benutzt das Ewich'sche Gichtwasser nie anders, als bei leerem Magen, etwa Morgens 6—8 Uhr, dann um 11 Uhr und Abends gegen 5 Uhr zu je $3^1/_2$—7 Unzen, so dass $^1/_2$ oder 1 Flasche pro Tag verbraucht wird; wo es nöthig scheint, kräftig einzuwirken, wird von Ewich

ein Gichtwasser II gegeben. Das Gichtwasser ist sowohl während der *Gichtanfälle*, als auch bei *acuter*, sowie *chronischer* Gicht anzurathen. In veralteten Fällen, wo bedeutende Gelenksanschwellungen bestehen, empfiehlt Ewich sein — *Jod-Lithion-Wasser* — dreimal täglich zu $^1/_4$—$^1/_2$ Flasche. Bei *Harngries*, der nur aus Harnsäure und harnsauren Salzen besteht, ist der Gebrauch des Gichtwassers nach Verf. von frappanter Wirkung. Auf ausgebildete Harnsteine kann das Gichtwasser nur unbedeutend wirken, doch glaubt Verf., dass es durch das Lithion der Vergrösserung des Steines Einhalt thun kann.

Das *Bleichsuchtwasser* Ewich's wird (je nach der Jahreszeit) im Winter früh (7—8), Vormittags (11) und Abends (5—6 Uhr) ein Weinglas voll bei leerem Magen getrunken; in der milderen Jahreszeit und bei Bewegung im Freien kann man auch die ganze Flasche kurmässig vor dem Frühstück $^1/_4$ stündlich auf 3—5 Portionen vertheilt nehmen; Dauer der Kur 3—6 Wochen. *Indicationen* für den Gebrauch dieses Wassers sind: *Blutarmuth*, *Bleichsucht*, welche in einem anämischen Zustande ihre Ursache haben, und *Erschlaffungszustände*, wie Atonie des Magens und Darmkanals, Schleimflüsse der Luftwege und der Beckenorgane, Neigung zu Abortus und Blutungen aus Atonie der Gefässhäute. — Ewich rühmt insbesondere an seinem Bleichsuchtwasser die ungemein feste Verbindung eines Eisenoxyduls mit einem kalkhaltigen Wasser im Gegensatz zu andern versendeten Eisenwassern, welche nach Zutritt von nur $^1/_2$ Cubikzoll atmosphärischer Luft sogar in der gut verkorkten Flasche alle ihr Eisen ausscheiden. λ.

Notizen über die klimatischen Curorte Frankreich's.

In den letzten Jahren ist das Besuchen sog. climatischer Curorte während der Wintermonate so beliebt geworden und durch die Eisenbahnverbindungen so sehr erleichtert, dass die Zahl derjenigen Nordländer, welche mit der beginnenden Winterkälte nach dem behaglicheren Süden hinziehen, einen ganz enormen Umfang erreicht hat. Man wallfahrtet nicht nur mehr nach dem mittelländischen Meere, sondern man geht nach den Pyrenäen, nach dem atlantischen Ocean, nach der hiberischen Halbinsel, nach Afrika, und selbst nach Madeira. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass diese Länderstriche, welche ich eben nur in grossen Umrissen bezeichnet habe, nicht in allen den Punkten übereinstimmen, welche für das Wohlergehen der dahin Reisenden von Interesse sind. Es existiren da Differenzen nicht blos in Bezug auf die Temperatur, sondern auch auf die Feuchtigkeit, auf den Ozongehalt und auf die Luftströmungen. Leider werden diese

Unterschiede gewöhnlich nicht hoch genug angeschlagen. Die Kranken gehen gewöhnlich nach dem Süden in dem Glauben, dass es ganz einerlei sei, wo sie sich aufhielten, wenn sie nur an einem recht warmen Orte den Winter zubrächten. Die grössere Anzahl von Erfahrungen, welche sowohl die Patienten selbst an den verschiedenen Stationen des Südens gesammelt haben, die Resultate, welche die Hausärzte bei der Heimkehr ihrer Patienten erreicht sehen, und endlich der Umstand, dass einzelne Aerzte sich der Erforschung der climatischen Verhältnisse einzelner Süd-Stationen besonders unterzogen haben, und dass sie während der Wintermonate dort practicirten, hat zur Sichtung des allmählig sich massenhaft anhäufenden Materials wesentlich beigetragen. Noch immer aber können wir in der Auswahl eines climatischen Curortes nicht mit der Sicherheit zu Werke gehen, wie wir dies bei der Auswahl der Bäder zu thun gewohnt sind, da uns noch eine Reihe von Notizen, Beobachtungen und Erfahrungen fehlen, die uns dieses erst ermöglichen werden. Der kleinste Beitrag zur Ausfüllung dieser noch vorhandenen Lücke wird daher nicht unwillkommen sein, um so weniger, wenn er kurz zusammengefasst ist, und nur dasjenige enthält, was den practischen Arzt wirklich interessirt. Ich weiss es, dass es eine Riesenarbeit ist, das Material von all' den zahlreichen climatischen Curorten einer kritischen Sichtung zu unterwerfen, und all' die orationes pro domo, welche voll Begeisterung einen jeden Curort in den siebenten Himmel erheben, auf das richtige Niveau herabzustimmen. Nichts desto weniger will ich es versuchen, und beginne mit demjenigen Land, welches in der ärztlichen Meinung in diesem Augenblicke auch voran ansteht, nämlich mit *Frankreich*.

An der Westküste Frankreichs befinden sich nur zwei Badeorte, welche allenfalls auf den Namen eines climatischen Curorts Anspruch machen können. Es sind dies die beiden Seebäder *Biarritz* und *Arcachon*. Der erstgenannte Badeort, welcher sich in den letzten Jahren durch seine diplomatischen Zusammenkünfte ein gewisses Renommé erworben hat, liegt ungefähr eine Stunde von der Eisenbahnstation Bayonne, ist ein ausgezeichneter Aufenthalt während der Herbstmonate, bietet Alles, was man von einem comfortablen Curorte verlangen kann, hat nicht nur elegant eingerichtete Gasthöfe, sondern auch reizend gelegene Villen und Pensionen, welche sich namentlich dem Fremden empfehlen, kann aber als Winteraufenthaltsort nur von denjenigen Personen benutzt werden, welche von den hier stets herrschenden oceanischen Sturmwinden, namentlich den Stürmen der Bai von Biskaya nichts zu dulden haben. — Das Seebad *Arcachon*, welches man von Bordeaux aus mittelst einer Zweigbahn erreicht, liegt an einer reizenden Bucht, deren Dünen mit schützenden Nadelwaldungen bedeckt sind. Es ist, wie auch das vorige, ein lieblicher Aufenthalt für die Herbstmonate, und wird besonders von Scrophulösen besucht. Man hat

auch einen Winteraufenthalt aus ihm machen wollen, wozu namentlich des dortigen Arztes Dr. Hemeau, beigetragen haben, welcher von dem Clima Arcachon's natürlich sehr eingenommen ist. Er berichtet, dass im Jahre 1863 im December das Thermometer nur viermal, und im Jahre 1864 im Februar nur dreimal unter Null gestanden habe, und giebt die mittlere Temperatur für die Monate Januar und Februar auf 6—10° C. an. Es giebt allerdings auch noch andere Lobredner des Clima's, von denen ich nur Dr. Corrigan anführen will, doch glaube ich, dass man besser thut, sich durch diese vereinzelten Beobachtungen nicht bestimmen zu lassen. Kranke, welche auf die Temperatur einen Werth legen müssen, möchten, wie dies auch schon Dr. Madden angiebt, sich schlecht dort befinden, besonders da dort viele, nach der Art der indischen Bungaloros erbaute hölzerne Häuser existiren, die man in Frankreich den Brustkranken sehr empfiehlt. *)

Unter den eigentlichen Pyrenäen-Bädern, d. h. den nördlich von dem Gebirge gelegenen Curorten, sind während der letzten Jahre zwei besonders in den Ruf climatischer Curorte gekommen. Es ist dies einmal das in dem Departement des Basses-Pyrénées gelegene *Pau*, und das im sog. Roussillon (dem Dreieck, welches am Golf du Lion durch die zurücktretenden Pyrenäen und den Techfluss gebildet wird) gelegene Schwefelbad *Amélie les Bains*, oder von der Gränzstadt Arles auch Bains d'Arles genannt.

Wir haben auf einer verhältnissmässig kleinen Strecke hier zwei climatische Curorte angeführt, welche beide erst in jüngeren Jahren in Aufnahme gekommen, welche aber beide, so verschiedenartig auch ihre climatischen Verhältnisse sich gestalten, und so viele Contraste dieselben auch darbieten, doch eine grosse Zukunft haben werden. Ich will gleich von vornherein die Charactere dadurch bezeichnen, dass ich Amélie les Bains trocken und warm, Pau dagegen feucht und kühl nenne. Amélie les Bains liegt geschützt von zwei Ausläufern des Canigou, des höchsten Berges der östlichen Pyrenäen, so dass zum grössten Theil die Winde von dem Orte abgehalten sind, und dass im unteren Theil des Thales, nach dem Städtchen Palalda zu, vollständige Windstille herrscht. Es liegt in gleicher Breite mit Rom, wie auch schon die Vegetation dieses beweist, denn es kommen dort nicht blos die Obstbäume, sondern auch die verwilderte Aloë, und selbst Bananen und Palmen vor, welche den Winter über gar nicht ge-

*) Dr. Madden. On Change of Climate. A Guide for Travellers in pursuit of Health. Illustrative of the Advantages of the various Localities resorted to by Invalids for the Cure of chronic Diseases, especially Consumption. With Observations on Climate and its Influence on Health and Disease, the Result of extensive personal Experiance of many southern Climes: Spain, Portugal, Algeria, Marocco, France, Italy, the mediterranean Irlands, Egypte etc. London, 1864. Catley Newby.

schützt werden. Im Sommer ist das Clima hier unerträglich, besonders im Juli und August herrscht eine drückende Hitze, mit häufigen und heftigen Gewittern, denn die Ebene von Roussillon ist der heisseste Theil von ganz Frankreich. Die Gewitter beginnen schon in der zweiten Hälfte des Winters und verursachen von Mitte März bis Ende Mai solche Schwankungen in der Temperatur, dass es für Brustleidende in dieser Zeit höchst unangenehm dort ist. Im Herbst und in der ersten Hälfte des Winters ist es dagegen dort wundervoll. Die Temperatur ist gleichmässiger und wenn auch selbstverständlich die Abende niemals zu Spaziergängen benutzt werden können, so tritt doch der Abstand zwischen der hohen Tagestemperatur und der durch die Bergluft bewerkstelligten Abendkühle nicht so schroff hervor. Die mittlere Wärme vom December bis Februar ist 10—11° C., im März steigt sie schon auf 16 und in den folgenden Monaten auf 19°. Man rechnet gewöhnlich, dass der Winter in Amélie les Bains nur 14 eigentliche Wintertage habe, wo das Haupt des Canigou sich in eine Schneekuppe hüllt. Auch Bouchard bestätigt in neuester Zeit, dass die mittlere Wintertemperatur nicht unter + 8—10° C. sinke. Die Stadt liegt 222 Mêtres über dem Meere, hat trockenen Boden, der dem Regen rasch Durchlass gestattet. Im Herbst und in der ersten Hälfte des Winters ist ausserdem der Regen noch selten, Nebel giebt es gar keine, so dass die Luftfeuchtigkeit, um diese Zeit wenigstens, die wir besonders hier im Auge haben, äusserst gering ist. Amélie les Bains zeichnet sich durch zwei Einrichtungen aus, welche hier einer besonderen Erwähnung werth sind. Es befinden sich nämlich einmal grössere Bade-Etablissements daselbst, ein Civil-Badehaus von Dr. Pujade und ein Militär-Badehaus, welches der jetzige Kaiser gegründet hat. In beiden findet man ausser den Bädern auch noch zahlreiche Einrichtungen zur Einathmung sowohl der Thermalgase als auch des zerstäubten Mineralwassers. Dann befindet sich im untern Thale eine von einer Actiengesellschaft errichtete Wintercolonie für Brustkranke und Rheumatiker, welche in ganz zweckmässigen mit allem Comfort ausgestatteten Wohnungen besteht. Es ist dies letztere namentlich besonders hervorzuheben, da dadurch am schnellsten dem fast in allen climatischen Curorten Frankreichs immer noch sehr fühlbaren Mangel an zweckmässigen Wohnungen abgeholfen werden kann. Nichts destoweniger möchten wir doch Jedem rathen, der sich dorthin zu einem Winteraufenthalte begeben will, nicht auf's Gerathewohl zu reisen, sondern wegen einer Wohnung sich vorher zu erkundigen, besonders wenn die Cholera noch längere Zeit anhalten sollte, welche den Pyrenäen augenblicklich einen grossen Theil derjenigen Wintergäste zugetrieben hat, die sonst an der Riviera zu überwintern gewohnt sind.

Ueber Pau möchten unsere Leser schon etwas mehr unter-

richtet sein, da mehrere unserer Landsleute, besonders Dr. Mettenheimer aus Schwerin, Max Schneider aus Reichenhall, Dr. phil. Cornelius aus Hamburg und vor Allen Dr. Schaer aus Bremen, welcher im Winter dort practicirt und sich seiner Landsleute auf's freundlichste annimmt, vortreffliche Arbeiten über diesen Curort geliefert haben. Ich kann mich daher kurz fassen und nur auf die wesentlichsten Punkte beschränken.

Von allen Reiserouten ist die beste mit der Eisenbahn über Bordeaux; an Wohnungen, besonders zweckmässig eingerichtet — d. h. solchen, wo der Curgast Alles im Hause haben kann, ohne erst sich wegen des Essens oder anderer Bedürfnisse über die Strasse zu begeben — und nicht zu theuer, ist immer noch Mangel. Die Pensionen, wie sie an der Riviera so zahlreich vertreten sind, gehören zum Nachtheile der Curgäste mehr zu den Seltenheiten. Ausserdem besteht hier die grosse Unsitte, dass die Miethe für die ganze Saison abgeschlossen wird, was sich sehr hoch berechnet, da die Einwohner den Begriff der Saison sehr weit ausdehnen. Noch auf Eins muss ich aufmerksam machen, dass im November, wo gerade die meisten Wintergäste einzutreffen pflegen, hier Messe abgehalten wird, wo denn alle Gasthöfe mit Handlungsreisenden so sehr überfüllt sind, dass es dem ankommenden Curgaste oft unendlich schwer wird, ein Unterkommen zu finden. Pau ist die Hauptstadt des Departements mit Sitz des Präfecten und liegt an der Gave, am Rande eines immensen Hochplateau's. Wenn man über den Fluss hinübersieht nach dem Gebirge zu, so macht das denselben Eindruck, wie wenn man von Bern aus in die Hochalpen schaut. Die Stadt ist etwas terrassenförmig gebaut, und sind die untersten Stufen, wo sich z. B. der schöne Park mit seinen für die Curgäste so angenehmen Promenaden befindet, durch einen in einiger Entfernung hinziehenden Höhenzug (les landes de pont-long) gegen Nordwind vollständig geschützt. Die Thäler streichen meistens nach Süden, und sind reich an prachtvollen Landhäusern, welche aber von ihren Eigenthümern selbst bewohnt und selten vermiethet werden.

Pau hat eine ganz andere Vegetation als die meisten übrigen climatischen Curorte, es macht selbst im Winter den Eindruck wie die Städte in Ostfriesland, überall umgeben von grünen Matten auf denen das Vieh weidet. Der Boden ist auch ausserdem mit Feuchtigkeit erfüllt. Je 3 Fuss unter der Oberfläche trifft man schon Wasser an, obgleich die Stadt 144 Mêtres über dem Meere liegt, auch in den Strassen zeigt sich grosse Feuchtigkeit, und da viele nicht gepflastert sind, so zeigen sie in den Herbstmonaten beständigen Schmutz. Die Atmosphäre ist voll Feuchtigkeit, sowohl bedingt durch vielen Regen als auch durch Nebel, der oft schon des Nachmittags um 3 Uhr beginnt, so dass in dieser Beziehung die Curgäste noch vorsichtiger sein müssen als an

der Riviera. Was die Temperatur betrifft, so geben sich viele Kranke in dieser Beziehung allerlei Illusionen hin, und erwarten eine Temperatur von Nizza oder Mentone. Im November ist aber die mittlere Temperatur schon herabgegangen bis auf + 6, im Decbr. bis auf + 4,7, es ist aber dabei doch noch immer ganz angenehm. Im Januar dagegen, wo Dr. Schaer eine mittlere Temperatur von + 2,7 angiebt, wird es oft recht empfindlich kalt, während im Februar (+ 6), im März (+ 8) und im April (+ 9) schon wieder recht angenehme warme Tage herrschen, gerade zu einer Zeit, wo am mittelländischen Meere die Curgäste vielfach durch nördliche Winde zu leiden haben. Ausser der grösseren Feuchtigkeit besteht ein anderer Vorzug des Climas von Pau in der Ruhe seiner Atmosphäre, in dem Mangel aller Stürme, man könnte sogar in der fast vollkommenen Windstille sagen, wodurch die geringere Temperatur den Curgästen weniger empfindlich wird, und es ihnen leichter ermöglicht bleibt, auch selbst in den kälteren Tagen des Januar im Freien zu promeniren. In diesen beiden Momenten liegen die Hauptvorzüge des dortigen Climas. Die *Feuchtigkeit* und *Gleichmässigkeit* wirken beruhigend auf die Bronchialschleimhaut, während die Trockenheit und Beweglichkeit der Atmosphäre an der Riviera gewöhnlich reizend wirkt. In Pau sinkt der Puls, und vermindert sich der Husten, an der Riviera tritt das Gegentheil ein. Jugendlich zu Congestionen geneigte Individuen werden an der Riviera leicht von Pleuritis oder Pleuropneumonie befallen. Der Einfluss des Climas macht sich in Pau gleich von vorn herein auffallender Weise bei Allen bemerklich; sie haben beständig Hunger und nähren sich vortrefflich. Man könnte also, um die alten Ausdrücke zu gebrauchen, das Clima von Pau ein herabstimmendes oder sedatives nennen, welches besonders bei reizbaren und sanguinischen zu Bluthusten geneigten Individuen, nicht aber bei atonischen und phlegmatischen angezeigt ist. Es dürfte hiermit das Wichtigste über Pau gesagt sein. Ehe wir uns jedoch nach dem mittelländischen Meere wenden, müssen wir noch eines kleinen Ortes in der Nachbarschaft von Pau erwähnen, der trotz seiner bedeutenden Höhe, nämlich 567 Mêtres über dem Meere, doch nicht kälter sein soll als Pau selbst, wo daher während der letzten Jahre auch schon Brustkranke ein Asyl gefunden, und wo gewiss in diesem Winter bei dem oben schon erwähnten grösseren Andrange von Curgästen noch ein zahlreicheres Publikum wird Wohnung genommen haben.

Diesen zweiten Bericht beginnen wir mit denjenigen climatischen Curorten, welche sich am Ufer des mittelländischen Meeres befinden. Wir begegnen hier einer ganz neuen feindlichen Potenz, die man in den bisher erwähnten Luftcurorten gar nicht kennt. Es ist dies der sogenannte Mistral, oder Maëstral (Meister-Wind), ein sehr unangenehmer, kalter, nördlicher Luftstrom, der

dadurch entsteht, dass die kalte Luft aus dem Norden Frankreichs von der beständig verdunstenden afrikanischen Atmosphäre angezogen und durch den Pass zwischen den Pyrenäen und den Alpen hindurchgetrieben wird. Dieser Mistral weht beständig, erhebt sich aber dann am meisten, wenn die Temperaturdifferenzen Afrika's und des nördlichen Frankreichs am stärksten sind. Also namentlich in den Abend- und Nachtstunden und während der Wintermonate. Wir werden nur einigen wenigen Orten begegnen, welche, durch Gebirgsrücken gegen Norden mehr geschützt, davon weniger getroffen werden. Alle diejenigen Orte, welche nicht durch ein schützendes Thal oder durch eine Gebirgswand gedeckt sind, haben trotz ihrer südlichen Lage soviel von diesem Mistral zu leiden, dass sie selbst bei einer hohen mittlern Wintertemperatur für Brustkranke nicht zum Aufenthalt empfohlen werden können.

Wir eröffnen die Reihe der Curorte mit *Montpellier*. Es liegt an dem südlichen Abhange eines Hügels, der gerade hoch genug ist, um ihm Schutz gegen den Mistral zu gewähren. Es können daher blos die Seewinde die Stadt bestreichen, so dass das Klima als ein mildes bezeichnet werden kann. Dabei zeichnet es sich aber durch Trockenheit nicht blos im Sommer, sondern auch im Herbste aus; es giebt im Ganzen wenig Regen, äusserst selten Schnee und fast gar keine Nebel. Die Trockenheit soll, wie Madden behauptet, in den letzten 60 Jahren immer zugenommen haben. Höchstens im October zeigt sich etwas Regen, von da an nimmt die Trockenheit immer zu und erreicht im Februar ihren höchstens Grad. Im März empfindet man die Temperaturdifferenzen sehr unangenehm, da die Tage schon recht warm, die Morgen, Abende und Nächte aber kühl sind. Dann folgen Ende März die grösseren Regenperioden, welche die Nachtheile des Clima's wieder ausgleichen. Hieraus geht unzweifelhaft hervor, dass das Clima von Montpellier durch seine Trockenheit reizend auf die Bronchialschleimhaut wirkt, dass es Congestionen erzeugt und deshalb reizbaren Brustkranken, welche zu Husten und Blutauswurf geneigt sind, nicht empfohlen werden kann, dass dagegen torpide und schlaffe Personen, mit chronischen Katarrhen der Tracheal- und Bronchialschleimhaut und Nervenleidende sich dort besonders wohl befinden.

In Bezug auf die örtlichen Verhältnisse Montpelliers müssen wir noch hervorheben, dass die Stadt während der letzten Jahre, besonders unter der Regierung des jetzigen Kaisers, eine bedeutende Umgestaltung erlitten hat. Man hat die Strassen breiter gemacht, hat Asphalt-Trottoirs angelegt und sorgt gehörig für ihre Reinhaltung, man hat die Kirchhöfe aus der Stadt entfernt, die stinkenden, gewölbten Arcaden beseitigt; man hat grössere Plätze für Bahnhöfe und den Markt, selbst mitten in der Stadt Gärten angelegt, man hat für fliessendes Wasser und für reichlichen Zutritt frischer Luft von der Seeseite aus, gesorgt.

Die weiter nach Osten liegenden drei Stationen *Nîmes*, *Aix* und *Marseille*, welche während der letzten Jahre auch vielfach als Luftcurorte benutzt worden sind, bieten dasselbe Clima wie Montpellier. Marseille ist jedoch von allen am wenigsten geschützt; die Stadt zeichnet sich durch schärfere Kälte und stärkere Einwirkung des Mistral aus, was, wie oben schon angedeutet, Ursache häufiger Temperatursprünge ist.

Wir kommen nun nach *Hyères*, welches vor mehreren Jahren ziemlich in Aufnahme war, seitdem aber, weil es doch nicht in Allem dem entsprach, was von ihm behauptet wurde, wieder mehr in Verfall gerieth. In neuerer Zeit wird daher wieder von einzelnen Seiten mehr Lärm gemacht. Es ist nicht zu verkennen, dass Seitens der Stadt und Einwohner in den letzten Jahren vieles zur Verschönerung geschehen ist, man hat viel Wohnungen gebaut, um die Fremden nicht den theuren Gasthöfen allein zu überlassen, man hat Wiesen und Sümpfe, welche, als Fieber erzeugend, sich einen bösen Ruf erworben haben, ausgetrocknet, man hat für gutes Trinkwasser gesorgt, welches aus benachbarten Quellen zugeleitet wurde und endlich schöne Spaziergänge in den umgebenden Pinienwaldungen angelegt. Das Clima hat man aber natürlich damit nicht geändert und wenn auch hier und da einmal ein Winter, wie z. B. der von 1861 und 62, sich durch grössere Milde auszeichnete, wenn in diesem die Palmen im Freien nicht zu Grunde gingen, so scheint uns doch daraus noch nicht zu folgen, dass Hyères, wie behauptet wurde, alle andere Winterasyle Süd-Europa's, mit Ausnahme von Madeira, übertreffe und dass alle Tropengewächse dort gedeihen. Die Beobachtungen, welche nach dieser Zeit sind angestellt worden, die Mittheilungen Beauregard's, welche sich über einen Zeitraum von 30 Jahren (1810—1840) erstrecken, liefern den unumstösslichen Beweis, dass Hyères trotz seines lieblichen Thales, trotz des Walles von Hügeln, die es nach einer neueren oratio pro domo vollständig schützen sollen, doch nicht günstig genug situirt ist, um allen gestellten Anforderungen zu entsprechen. Der Mistral spielt hier doch eine grosse Rolle und wenn ein Schriftsteller behauptet, der Mistral von Hyères sei nicht so schlimm als der Terral von Malaga, so müssen wir ihm entgegenhalten, dass er oft plötzlich recht empfindliche Kälte verursacht und dass das Thermometer wiederholt Mittags im Schatten eine Temperatur von — 7° gezeigt hat. Ein grosser Vorzug muss darin gefunden werden, dass die Stadt nicht unmittelbar an der Meeresküste liegt, wodurch der directe und nachtheilige Einfluss der Seewinde etwas abgeschwächt ist. Die beste Lage ist die Ostseite der Stadt, wo sich auch das schöne Hôtel des Iles d'or mit seiner geschützten, bergaufliegenden Terrasse befindet. (Tägliche Pension 10 Francs.) Noch besser aber als in der Stadt fühlen sich empfindliche Kranke in dem ½ Stunde entfernt liegenden Coste-Belle.

Die hyerischen Inseln, welche so häufig von Aerzten und Kranken mit der Stadt Hyères verwechselt werden, liegen ziemlich weit vom Ufer entfernt und sind den Winden so sehr ausgesetzt, dass nicht einmal ein Gesunder, viel weniger ein Kranker dorten wohnt.

Die Luft zeichnet sich ebenfalls durch eine grosse Trockenheit aus; die Athmosphäre ist reich an feinem Sand, welcher zu gewissen Zeiten vielleicht von den hyerischen Inseln herkommt und die Kranken belästigt.

Die Einwirkung des Klima's auf die Bronchialschleimhaut ist daher dieselbe, wie wir sie bei den bisherigen Luftcurorten kennen gelernt haben, sie ist reizend, erzeugt Congestionen und Bluthusten. Es werden daher nur solche Brustkranke sich dort wohl fühlen, welche an chronischen Katarrhen, chronischen Schleimflüssen, Asthma etc. leiden.

Weiter gegen Osten kommen wir nun nach Cannes und seiner Nachbarstation Canet, die schon ziemlich nahe bei Nizza gelegen sind. Für Fremde ist bis jetzt daselbst noch wenig gesorgt. Es mangelt noch an Pensionen und Gasthöfen, doch sind einzelne Villen zu vermiethen, wo der Fremde seine Haushaltung selbst führen kann. Ueberhaupt ist für die Aufnahme des Fremden bis jetzt weniger geschehen, als an andern Orten. Die Strassen befinden sich in einem sehr schlechten Zustande, sind äusserst schmutzig; man denkt jetzt allerdings daran, Seitens der Stadt eine grosse Anleihe zu contrahiren, um all' diese Uebelstände zu verbessern. Es sollen sogar die ungesundesten Stadttheile niedergerissen und die Stadt mit gutem Quellwasser durch eine Wasserleitung versorgt werden. Bis jetzt ist für den Fremden eigentlich nur durch zahlreiche Caffeehäuser mit vielen Zeitungen, worunter natürlich auch einige deutsche nicht fehlen, gesorgt, es wäre aber viel besser, wenn statt der schönen Villen eine grössere Anzahl von Pensionen mit Lesecabineten eingerichtet würde, so dass der Kranke, nachdem er in den warmen Stunden des Tages gehörig promenirt, nicht nöthig hat, durch die gefährliche Abendkühle zu wandeln, um in irgend einem Café oder Casino die Tagesblätter seiner Heimath aufzusuchen.

Cannes ist mehr gegen den Mistral geschützt, als die bisher genannten Orte, auch ist seine Temperatur etwas höher, wenigstens giebt Dr. Sève (Notices médicales sur le climat de Cannes) die mittlere Wintertemperatur auf + 10° an. Dagegen zeichnet sich das Clima durch grosse Trockenheit aus, so dass es demjenigen von Hyères ziemlich nahe kommt und auch bei denselben Krankheitszuständen empfohlen und verboten werden muss.

So nahe wir nun schon an das berühmteste Winterasyl *Nizza* herangerückt sind, so haben wir doch noch eine in neuester Zeit erst in Aufnahme gekommene Station zu passiren, nämlich die kleine Festung *Antibes,* welche sich auf der Landzunge zwischen

Cannes und Nizza erhebt. Im Jahre 1862 erhielten wir zum ersten Mal Nachricht von ihr durch den kaiserlichen Leibarzt Prosper de Pietra-Santa in seinem Berichte an den Staatsminister über das Klima des südlichen Frankreichs und seinen Einfluss auf die chronischen Brustkrankheiten. Schon im Jahre 1864 begegnen wir einem Lobredner dieser durch ihre hohen Wälle geschützten Festung in Dr. Bergeret.*) Die Beobachtungen, welche uns der Verfasser über seinen dortigen Aufenthalt im Winter 1863 auf 64 mittheilt, stehen noch zu sehr vereinzelt da, um ein allgemeines Urtheil über das Klima von Antibes zu rechtfertigen. Während dieses einen Winters gestaltete es sich allerdings viel günstiger, als an vielen andern Orten. Der Verfasser hat den ganzen Winter nur 18 Tage gezählt, wo die Sonne nicht zum Durchbruch kam und an denen es acht Mal regnete. Die Sonne brannte an den übrigen Tagen so warm, dass man nicht ohne Sonnenschirm ausgehen und sich vor Fliegen nicht wehren konnte. Schnee und Eis gehören in Antibes so sehr zu den Seltenheiten, dass die ältesten Leute kaum sich eines 2 oder 3maligen Schneefalls erinnern. In jenen Nächten des vorigen Winters, wo in Mentone die sämmtlichen Südpflanzen erfroren, wo in der Mittagsstunde noch zu Marseille und Toulon das Eis nicht aufgethaut war, wo der Schnee alle Berge der Nachbarschaft bedeckte, wo es sogar in Cairo gefroren hat, war Antibes frei von Schnee und Eis. Auch die Vegetation spricht für milde klimatische Verhältnisse; die schroffen Uebergänge der Temperatur, plötzliche Differenzen von oft 20° kommen übrigens hier wie auch anderwärts vor.

Die Stadt bietet, wahrscheinlich, weil sie Garnison ist, den Fremden schon mehr Annehmlichkeiten und mehr Comfort, als manche andere der oben genannten Orte; es ist für besseres Wasser gesorgt durch zugeleitete Quellen, es fehlt nicht an Hôtels und möblirten Wohnungen, welche nach Süden zu liegen, ohne der Seeluft ausgesetzt zu sein. Ausserdem giebt es in der Nachbarschaft viele Landhäuser, die jedoch viel weniger geschützt liegen, als die Wohnungen in der Stadt selbst. Es wird also Antibes mit seinen Nachbarstädten Cannes und Nizza in klimatischer Beziehung auf einer Stufe stehen, vielleicht mit der einen Ausnahme, dass wenn sich die Beobachtungen Bergeret's auch ferner bestätigen, die mittlere Wintertemperatur von Antibes sich einen halben bis ganzen Grad höher stellt, als die von Cannes und Nizza.

---

*) A. Bergeret (de Saint-Léger sur Dheune): Du choix d'une station d'hiver et en particulier du climat d'Antibes. Etudes physiologiques, hygiéniques et médicales. Paris 1864. J. B. Baillière et fils. Kl. 8. 279. pp.

Wir kommen nun zu jenen sonnigen Gestaden des Mittelmeeres, deren träumerische Buchten und hellleuchtende Vorgebirge, umspült von der blauen Fluth, sich dem entzückten Beschauer in der Ferne wie ein Wunderland darstellen, — jenem malerischen Küstenstreif, der am mittägigen Abhange der Seealpen mit einer immergrünen, hochsüdlichen Vegetation geschmückt, sich von Cannes bis Genua hinzieht und die *Riviera di Ponente* genannt wird. In diesen Worten, mit denen Dr. Genzmer in Mentone seine eben erschienene Schrift über Mentone und die Riviera einleitet, haben wir den climatischen Charakter dieses Küstenstrichs vollständig ausgesprochen. Die Seealpen umgürten das Ligurische Küstenland mit ihren 7000 Fuss hohen Gebirgsrücken und gewähren einen solchen Schutz, dass das Clima milder und die Vegetation üppiger ist, als die unter südlicherer Breite gelegenen Orte Marseille, Toulon und selbst das mittlere Italien. Besonders zwischen Mentone und Finale, wo die Seealpen bis dicht an die Meeresküste herantreten, werden alle nördlichen Windströmungen fast vollständig abgehalten, während den warmen Strömungen des Südens ungehinderter Eingang gewährt ist.

Auf diesem ganzen Küstenstrich sinkt die Temperatur selbst in der Nacht selten unter 5° R., und Nachtfröste gehören zu den alleräussersten Seltenheiten. Der Winter besteht nur in einzelnen kühlen Regentagen, kein Frost, kein Schnee, kein Nebel trübt die helle, oft Wochen und Monate lang ununterbrochen von einer glänzenden Sonne erwärmte Atmosphäre. In diesem südlichen Clima gedeihen in den Buchten und Golfen, umschlossen von in der Sonne sich leicht erhitzenden Felsmassen, wie in grossen natürlichen Treibhäusern Pflanzen, deren eigentliche Heimath das südliche Sicilien, Mexico und Süd-Amerika sind, so dass der ganze Landstrich dadurch wie ein blühender, immergrüner, mit einer fast tropischen Vegetation geschmückter Garten erscheint

Ausser *Nizza* sind es vor allen *Villafranca*, *Monaco*, *Mentone*, *Vintimiglia*, *Bordighero*, *San Remo*, *Riva*, *San Stephano*, *Oneglia*, *Finale und Savona*, welche alljährlich von Wintergästen heimgesucht werden und welche sich zum Empfang derselben immer zweckmässiger einrichten. Wenngleich Nizza, welches am meisten gen Westen gelegen und am wenigsten den Schutz der Seealpen geniesst, in climatischer Beziehung hinter den übrigen mehr geschützten Orten der Riviera zurücksteht, so hat es doch, durch anderweitige Verhältnisse bevorzugt, den kleineren Orten seit Jahrzehnten schon den Rang abgelaufen und ist als die wichtigste und frequenteste Winterstation zu betrachten. Es liegt an einem aus dem Thale des Pallion-Flusses heraus geradezu nach Süden fächerförmig gebildeten Anschwemmungsdelta, welches durch den Schlossberg, einen an der Küste ziemlich schroff emporragenden Felsen, in zwei Theile getheilt wird, die östliche Altstadt und die westliche Neustadt mit prachtvollen neuen Häusern, mit den

Promenaden und den Boulevards. Nach Norden zu ist die Stadt durch einen gewissermaassen darübergestülpten Winkel der Seealpen geschützt, dessen einer höherer Schenkel vom *Col di Tenda* aus nach Osten gen Villafranca hin, dessen anderer niedrigerer Schenkel nach Westen über Cimiès nach dem Val-Thale hin sich erstreckt. Dieser letztere Theil des Gebirges ist nicht hoch genug, um die Nachtheile nördlicher Luftströmungen, besonders des Mistrals, ganz von der Stadt abzuhalten, so dass das auf dem rechten Pallion-Ufer gelegene, sogenannte englische Viertel oder die Vorstadt der Croix du marbre, in welcher sich die meisten und besten Hôtels und Pensionen befinden, von den nördlichen Landwinden, welche vorzüglich in den Abendstunden und während der Nacht wehen, am meisten getroffen werden. Auch die am Meere liegenden Quartiere, welche der erwärmenden Sonne am meisten zugewendet sind, welche sich durch herrliche Wohnungen, die Aussicht auf die See und viele andere Annehmlichkeiten auszeichnen, haben wieder das Unangenehme, dass sie nicht ganz frei sind von den miasmatischen Ausdünstungen und dass sie den südlichen Seebrisen, welche einige Stunden des Tages hindurch wehen, allzusehr ausgesetzt sind. Die wärmsten und geschütztesten Districte sind 1) die Thal aufwärts am Fusse der Berge gelegenen Quartiere von Carabacel und Cimiès, 5) die Quartiere von Ray und St. Barthelemy, welche um einige Grade wärmer sind als die Stadt selbst und reich an schönen Gärten mit prachtvollen Landhäusern. Daran reihen sich von du Lazareth und du Port, welche an der Ostseite des Thales herab bis zum Hafen sich hinziehen. Doch sind an einzelnen Punkten (besonders de Riguier) die Wohnungen durch ihre feuchte Kälte weniger gesund. Am ungünstigsten sind die Wohnungen in der Altstadt, welche sich durch enge Strassen und mangelhafte Lüftung sehr unvortheilhaft auszeichnet.

Das Clima von Nizza ist *wärmer*, als man es nach seiner geographischen Breite, und *trockener*, als man es nach seiner Lage am Meere erwarten sollte. Beides wird zum grössten Theile durch die Kalkfelsen des Pallion-Thales bewirkt, welche, wie oben bemerkt, einmal die kalten Luftströmungen des Nordens sehr stark abhalten, dann aber auch die Feuchtigkeit der Atmosphäre aufsaugen. An der Trockenheit sind ausserdem noch Schuld der geringe Wassergehalt der Seewinde, die wolkenleere Atmosphäre und der seltene Regen. Die nächtlichen reichlichen Thauniederschläge, so wie die Bewässerungsanstalten der Thalgrundbesitzer bringen nicht einmal so viel Feuchtigkeit hervor, dass sie dem unangenehmen Kalkstaube Einhalt zu thun vermögen.

Das Hygrometer schwankt zwischen 15 und 94 (Mittel 58). Das Thermometer ergiebt für den Winter ein Mittel von 9, für den Herbst von 13, das Frühjahr von 18, oder für die einzelnen Monate, welche in Betracht kommen, Oct. 11. Nov. 12,6, Dec. 9,

Januar 8, Febr. 9,5, März 11, April 14° C. Die Regentage im Herbst und Anfang Winter sollen sich auf 58 bis 60 belaufen und eine Regenmenge von 26 Zoll ergeben. Schnee fällt ungefähr zwei bis drei Mal im Jahre. Zwischen October und März sollen durchschnittlich nur 36 trübe Tage vorkommen. Ostwinde herrschen 89, Südost 55, Südwinde 38, Westwinde 9 Tage, (Halbmistral), Nordwind (echter Mistral) 7 Tage, Nordwinde 22, Nordost 14 Tage. Macario in seinem Buche: de l'influence medicatrice du climat de Nice ou Guide des malades dans cette ville, Deuzième edition, scheint dabei übrigens zu sorglos zu Werke gegangen zu sein und diese Notizen zu sehr auf Treu und Glauben angenommen zu haben. Lippert: le climat de Nice, ses propriétés hygiéniques, son application thérapeutique, giebt viel weniger günstige Notizen darüber an. Hervorzuheben ist noch der grosse Unterschied der Temperatur an den Stellen, welche von der Sonne beschienen und welche beschattet sind. Es ergiebt sich da oft ein Unterschied von 10—20°.

Das Clima wirkt *reizend* und *tonisirt*. Nordländer müssen sich bei ihrem Eintreffen erst acclimatisiren. Sie leiden einige Tage oder Wochen, besonders in den Wohnungen an der See, an Herzklopfen und Nervenaufregung, welche sich bis zur Unruhe und Schlaflosigkeit steigert und nachher einer allgemeinen Abspannung Platz macht. In der Auswahl der Kranken wird häufig von Seiten der Aerzte ein grosser Fehler begangen, indem man auf die oben angegebene Wirkung des Clima's zu wenig Rücksicht nimmt und Patienten dorthin schickt, deren Neigung zu entzündlichen Affectionen durch das reizende und tonisirende Clima gesteigert und zu ergiebigen Entzündungen angefacht wird. Besonders jungen Leuten zwischen 20 und 30 Jahren ist bei einiger Neigung zu Entzündungen das Clima von Nizza sehr gefährlich, und werden alljährlich viele derselben durch Pneumonie oder Pleuritis dahingerafft. Reizbare, sanguinische Personen, die zu starken Blutungen geneigt sind, soll man nicht nach Nizza schicken. Am meisten sind geeignet *torpide* und *atonische*, *lymphatisch-scrophulöse* und *chlorotische* Kranke, *Reconvalescenten* von schweren Leiden, *Hypochonder*, *chronische Brustaffectionen mit torpidem Charakter*.

Ob es zweckmässig sei, Tuberculöse hinzusenden, darüber wird noch bis in die neueste Zeit hinein gestritten. Dr. Wahn in Nizza z. B. hat sich ganz entschieden gegen deren Aufenthalt erklärt. Andere wollen sie nur im ersten Stadium und nur vor dem Monat März zulassen. Wiedere Andere wollen gar keinen Unterschied machen und rathen jedem Tuberculösen, den Winter dort zuzubringen. Es scheint mir, dass auch hier die Wahrheit in der Mitte liegt, dass man mit Rücksicht auf den Grundcharakter des Clima's von Nizza die Auswahl treffen soll und dass man die Patienten namentlich anweisen soll, sich sofort bei ihrer Ankunft

an einen Arzt zu wenden und dessen Anleitung bei der Auswahl eines ihrem Zustand ganz entsprechenden Logis, so wie seine Anordnung in Betreff ihrer ganzen Lebensweise sich zu erbitten. Leider wird in diesem Punkte noch allzusehr gesündigt, die Kranken wählen sich ein Quartier nach ihrem Geschmack und berücksichtigen nicht die grossen Unterschiede der Temperatur, der Feuchtigkeit, der Windströmungen in den verschiedenen Stadttheilen, wie ich sie oben auseinandergesetzt habe. Sie gehen in der Mittagssonne aus ohne den schützenden Ueberzieher und wandern in düsteren feuchtkalten Strassen herum oder kehren in der gefährlichen Abendkühle zurück, sind rücksichtslos in ihrem ganzen Verhalten, in der Auswahl der Nahrungsmittel etc. etc. Sie befinden sich in der ersten Zeit behaglicher, als in unserm nordischen Clima und glauben nun, dass es ganz überflüssig sei, sich an irgend einen Arzt zu wenden. Viele Kranke, welche oft in recht bedenklichem Zustand dorthin kommen, wenden sich erst nach vielen Monaten an einen Arzt, wenn sie sich durch ihren Leichtsinn irgend eine schwere entzündliche Krankheit zugezogen haben. Einzelne der über Nizza erschienenen Schriften handeln über diese Punkte ausführlicher, so namentlich die oben erwähnten Schriften von Lippert und Macario, von denen die erstere die Wohnungen in drei Zonen eintheilt, die maritime, mittlere und Campagnen-Zone, die letztere eine auch in anderer Beziehung ausführliche Topographie und ärztliche Rathschläge giebt. Lee's Werk beschäftigt sich besonders mit den Einflüssen der Seeluft. Tutschek spricht noch ausführlich über die Wohnungen, besonders in Bezug auf Preise, Luftzug durch die Mauern und Heizung. Man hat auch in Bezug auf andere, sogenannte Nebencurmittel den Kranken besondere Vorsicht zu empfehlen. Theils von ihrer eigenen „medicinischen Gelehrsamkeit," theils von anderen unberufenen Rathgebern lassen sie sich zu allerlei gefährlichen Experimenten verführen, denn auch dort wird in Hydropathie, warmen Bädern, Seebädern, Gymnastik, Inhalationen, Ziegenmolken etc. gearbeitet, und mancher Kranke, der eben recht viel thun möchte, um schnell geheilt zu werden, ist leicht zu irgend einer Thorheit zu bestimmen. Endlich ist noch ein sehr wichtiger Punkt die Zeit der Auswanderung und die Art und Weise der Rückreise. Es werden darin sehr häufige und grosse Fehler begangen, wodurch oft der Erfolg des Winteraufenthalts im Süden wieder vollständig in Frage gestellt wird. Einzelne der dort practicirenden Aerzte haben sich mit dieser Frage schon etwas eingehender beschäftigt, so hat Lippert die in den benachbarten Alpen liegende Chartreuse de Gesco als Zwischenstation anempfohlen. Dr. Lubanski begiebt sich seit zwei Jahren jeden Sommer mit einem Theil seiner Winterkranken nach dem in den Vogesen gelegenen Orte *Geradmer* in die von Saucerotte gegründete Anstalt für Wasser-, Milch-, Molken und Kiefernadel-Curen.

Von hier gelangen wir nun zunächst nach *Villafranca*. Es liegt noch innerhalb des über Nizza aufgestellten Winkels der Seealpen, den ich oben erwähnt habe, gerade an der Stelle, wo der östliche Schenkel mit zwei Ausläufern in die See hineinsteigt. Diese günstige Lage ist die Ursache, dass Villafranca noch mehr gegen Winde geschützt ist, dass seine mittlere Jahrestemperatur und namentlich seine Wintertemperatur noch um ein Geringes höher ist, und dass die Vegetation noch einen sehr tropischen Charakter hat. Macario in seiner oben erwähnten Schrift, sowie Gigot geben ihm daher den Vorzug, und Carriere nennt es die gefährliche Nebenbuhlerin von Nizza. Leider können aber dem kleinen Oertchen alle diese climatischen Vorzüge nicht viel nützen, da die Indolenz der Bewohner nur langsam fortschreitet, den gerechten Anforderungen der Kranken entgegen zu kommen, und sich zur Aufnahme derselben durch zahlreichere Herstellung comfortabler Wohnungen einzurichten. Es fehlt dort so zu sagen an Allem. Nicht einmal an schattige Promenaden, welche bei den stark anprallenden Sonnenstrahlen dringendes Bedürfniss sind, hat man bis jetzt gedacht.

Monaco liegt auf einer kleinen Insel, welche durch eine schmale Landzunge mit dem Festlande verbunden ist. Nach Norden ist dieselbe geschützt durch eine hohe Felsenwand, welche ziemlich schroff nach der See abfällt. Es fehlt zwar weniger an industriellen Einrichtungen, um die Fremden zum Ueberwintern anzuziehen, doch sind die climatischen Verhältnisse selbst nicht sehr anziehend, denn die Stadt ist den Seebrisen viel mehr ausgesetzt, als die an der Küste gelegenen Orte. Dadurch treten die Unterschiede in der Temperatur viel greller hervor und während am Tage die Sonne mit gewaltiger Gluth gegen die Felsenwand brennt, machen sich am Abende schon frühzeitig die Winde geltend. Ausserdem fehlt es dort an schattigen Promenaden. Dr. Brainne hat ein dickes Buch darüber geschrieben (Monaco et ses environs), was aber wenig dazu beitragen wird, dass Kranke dorthin gehen. Für Brustkranke ist es aus den oben angegebenen Gründen gar nicht zu empfehlen.

Mentone hat in den letzten Jahren Nizza bedeutende Concurrenz gemacht; das vor Kurzem noch unbekannte Städtchen von etwa 5000 Einwohnern, die wenig für den Comfort der dorthin gesendeten Kranken zu thun vermochten, bietet jetzt in zahlreichen, grossen Hôtels, Pensionen, eleganten Villen und Landhäusern dem jährlich wachsenden Besuche der Fremden alle Bequemlichkeiten der benachbarten grösseren Curorte. Es liegt ungefähr 43,7° nördlicher Breite, nicht drei Meilen von Nizza entfernt, in einer der schönsten Buchten, die das mittelländische Meer an der Ligurischen Küste bildet, rings umschlossen von hohen, malerischen Gebirgen und versteckt in reichen Lemonen- und Olivenwäldern. Es steht auf einer kleinen, vorspringenden Ecke,

ziemlich in der Mitte der Bucht, welche westlich vom Cap St. Martin und östlich von den die neue italienisch-französische Grenze bezeichnenden rochers rouges gebildet wird, und im Ganzen etwa 3000 Fuss im Durchmesser hat. Diese geschützte Lage, welche sich in der Vegetation deutlich ausspricht, indem Palmen, reichliche und gut reifende Orangen- und Citronenbäume, Olivenwälder mit grosser Ueppigkeit gedeihen, hat zur Folge, dass nicht nur die mittlere Jahrestemperatur dort etwas höher ist als in den benachbarten Orten der Riviera, sondern dass auch das Clima sich durch die grösste Gleichmässigkeit auszeichnet, wie es vielleicht, mit alleiniger Ausnahme von *San Remo*, in keinem der anderen Küstenorte zu finden ist. Schon Bennet hat hierauf aufmerksam gemacht, und eine ganze Unzahl englischer und deutscher Schriftsteller haben dieses Lob des englischen Geburtshelfers unterschrieben. Es gilt diese Gleichmässigkeit sowohl für die Temperatur des einzelnen Tages, als für die einer Reihe von Tagen, Wochen und Monaten. Man wird schwer eine grössere Regelmässigkeit im Sinken und Steigen der Temperatur nach Tages- und Jahreszeiten auffinden können, als sie sich in den Wärmetabellen von Mentone bietet. Trotz der brennenden Sonnenhize und eines mitunter scharfen Kalkstaubes wird doch durch die Seeluft der Atmosphäre eine ziemliche Feuchtigkeit zugeführt, welche ebenfalls nur geringen Schwankungen unterworfen ist. Im September ist die mittlere Temperatur 21, im October 18, im November 13, im December 10, im Januar 9, im Februar 10, im März 12, im April 15° C. Regentage sind am häufigsten im October und November. Selten regnet es aber den ganzen Tag und noch seltener kommen 3—4 schlechte Tage hintereinander, wo dann das Thermometer bis auf 5° herunter geht. Schnee fällt nur sehr selten, manchen Winter gar nicht. In 26 Jahren fiel das Thermometer nur dreimal unter 0. Nebel kommen nicht vor, dagegen ist der Thau nach Sonnenuntergang häufig und gefährlich. Im November, December und Januar herrschen die nördlichen Winde vor, welche aber die Stadt nicht treffen wegen der schützenden Gebirge. Der Mistral fehlt nicht ganz, aber er erscheint mehr als Westwind, doch bringt er immer eine empfindliche Kälte mit. Glücklicher Weise kommt er äusserst selten. Nach diesem herrschen vorzugsweise südliche Winde, unter denen der Scirocco am unangenehmsten ist, doch erschlafft er weniger als im Süden Italiens, weil er abgekühlt wird durch die appeninischen und corsicanischen Schneegipfel. Nach den Winden sind die Stadttheile auch verschieden, worauf die Patienten bei der Auswahl ihrer Wohnungen achten müssen. Der östliche Theil ist am meisten gegen Winde geschützt und weit wärmer. Der westliche wird mehr von den kalten Landwinden und namentlich auch vom Mistral bestrichen. Das Hygrometer schwankt zwischen 48 und 61°. Die Feuchtigkeit ist geringer als in Venedig und Pisa. An Schatten fehlt es nicht, bequeme und

schöne Spaziergänge führen in ein allmählig aufsteigendes Hügelland, in liebliche, von Waldbächen durchrauschte und von hohen Felswänden eingeschlossene Alpenthäler, zu sonnigen Terrassen, zu benachbarten Weilern und malerischen Gebirgsdörfern.

Ueber die Wirkung des Clima's von Mentone sind die Ansichten sehr auseinandergehend; während es Gigot als *sedativ* bezeichnet, stellt es Bonnet de Malherbe *zwischen die sedativen* (Pau etc.) und *excitirenden* (Nizza, Hyères etc.) und Lee, Farina u. A. nennen es sogar *stärkend*, *tonisirend*, *excitirend*. Genzmer in seiner oben erwähnten Schrift sagt, „das Clima von Mentone, sehr geringen barometrischen und thermometrischen Schwankungen unterworfen, zeichnet sich bei grosser *Reinheit* und *Sonnenhelle* und verhältnissmässig grosser *Ruhe der Atmosphäre* durch eine seltene *Gleichmässigkeit der Wärmevertheilung* aus und repräsentirt bei *mässigem Feuchtigkeitsgehalt* sehr vollkommen den Charakter eines *warmen Strandclima's*."

Es steht als neutrales Clima in der Mitte zwischen den beiden grossen Gruppen, den sogenannten *stimulirenden*, durch Dunstarmuth und Beweglichkeit der Atmosphäre sich kennzeichnenden und den durch einen höheren Sättigungsgrad der Luft als *sedativ* und *erschlaffend* bezeichneten Climaten. Mentone ist weniger trocken, windstiller und wärmer als alle übrigen Orte der Riviera. Ich muss übrigens darauf aufmerksam machen, dass trotzdem eben so gut, besonders in der östlichen Bucht, welche dem Meere näher gelegen ist, die Neigung zu entzündlichen Krankheiten der Respirationsorgane in nicht geringerem Maasse besteht, als ich dies oben von Nizza angegeben habe.

Ueber die Indicationen hat man sich ebenfalls noch nicht geeinigt. Die frühern Schriftsteller gehen darin so weit auseinander, dass es in der That schwer ist, die richtige Ansicht herauszufinden. Nach den Mittheilungen aus neuester Zeit scheinen am meisten für das Clima von Mentone geeignet: *Anämie*, an und für sich und in Folge langwieriger schwerer Krankheiten (Reconvalescenz) — *die verschiedenen chronischen Catarrhe* des Rachens, des Larynx, der Bronchien, mit Emphysem, sogar mit Blennorrhoe und Bronchiectasie. Bennet will die Asthmatiker nicht nach Mentone geschickt haben. Ganz besonders viel Schwierigkeiten bietet die *Tuberculose*. Bennet empfiehlt Mentone für das I. und II. Stadium, da sich nicht blos die Kräfte und allgemeinen Symptome bessern, sondern auch ausgesprochene Cavernen schliessen sollen. Bei Erkrankung einer Lunge sei auch noch Besserung zu erwarten, worin ihm Farina u. A. beistimmen. Genzmer sagt, dass Heilungen beginnender Tuberculose wiederholt constatirte Thatsachen seien. Man müsse aber *rechtzeitig* zu der *Luftveränderung* schreiten; sei einmal das zweite Stadium eingetreten, so ist der Erfolg mehr als zweifelhaft, man sei nur noch auf Conservirung und palliatives Hinhalten angewiesen. In

spätern Studien sei nur dann ein Erfolg zu erwarten, wenn die Krankheit von vorn herein einen schleichenden, chronischen Verlauf gehabt hat. *Pleuritische Exsudate* sollen in Mentone rascher resorbirt werden. *Herzkrankheiten*, *Gicht* und *Rheumatismus* sollen sich den Winter über dort sehr wohl fühlen. Auch hier gilt wieder das, was ich oben bei Nizza erwähnt habe, dass man sich gleich bei seinem Eintreffen an einen Arzt wende und mit dessen Beihilfe sich eine Wohnung auswähle. Ausser den climatischen Rücksichten kommt hier noch ein anderer Umstand in Betracht. Wenngleich 800—1000 Kranke jetzt schon zu gleicher Zeit in Mentone ein Unterkommen finden können, so ist doch bei dem colossalen Zudrang von Wintergästen manchmal für den Augenblick eine grosse Verlegenheit vorhanden, welche sich die Geldgier der Hauswirthe sehr zu Nutzen macht, denn nirgends hört man mehr klagen über ungefällige Wirthe, als gerade in Mentone. Die Pension und alle übrigen Bedürfnisse sind schrecklich theuer. Es sollen in nächster Zeit mehrere grosse Hôtels und Pensionen noch errichtet werden, welche diesen Uebelstand hoffentlich beseitigen werden. Erwähnen muss ich noch, dass in neuester Zeit Dr. phil. Müller aus London eine Erziehungsanstalt für junge Leute errichtet hat, welche im Januar nach der Schweiz übersiedelt. Sie befindet sich Villa Massa Nr. 3 und hat eine Pension von 650– 850 Thalern. Ebenso haben zwei deutsche Damen für junge Mädchen ein Institut errichtet. Für den Sommeraufenthalt der Kranken von Mentone werden empfohlen von Dr. Bennet die Schweiz, von Dr. Farina der bei Mentone liegende St. Dalmas. Dr. Genzmer sagt, dass die Rückreise am besten im Mai angetreten werde, doch sollen Schwerleidende nicht in zu raschem Uebergang in die kältern nordischen Gegenden Mittel-Deutschlands zurückkehren. Als geeignete Zwischenstationen kann man die lieblichen Plätze an den Ufern des Genfer Sees, nur nicht Genf selbst wählen. Später gehe man dann in die schweizerischen oder mitteldeutschen Curorte, Soden und Ems sind zu diesem Zwecke besonders für Frühjahr und Herbst zu empfehlen. Baden-Baden und Baden-Weiler sind mehr für den Sommer vortreffliche Luftcurorte. Patienten, welche nicht nach Norden reisen, sondern den Sommer mehr in der Nähe von Mentone zubringen wollen, finden in der grossen *Chartreuse* bei *Coni*, ferner in *St. Dalmas*, *Boléna* und in den herrlichen Gebirgsthälern der piemontesischen Alpen bei *Pignerol*, *Aosta*, an der Südseite des *St. Bernhard*, in den höheren Lagen der Schweiz, besonders im *Wallis*, überall herrliche, hochgelegene, gut geschützte Bergthäler und gesundheitsgemässe Zufluchtsorte gegen die grosse Sommerhitze, mit guten Pensionsanstalten zu mässigen Preisen.

In Mentone practiciren die meisten deutschen Aerzte. Ausser dem öfter genannten Dr. Genzmer ist noch Dr. Stiege zu er-

wähnen. In Nizza ist von den deutschen Aerzten am meisten beschäftigt Dr. Züricher.

Ventimiglia, die nach Mentone zunächst folgende Winterstation, liegt zwar im Allgemeinen unter denselben climatischen Verhältnissen, wie die bisher genannten Curorte der Ligurischen Küste, doch mündet gerade an dem Orte ein Querthal des Gebirges, wodurch es der nordischen kalten Luft viel mehr ausgesetzt ist. Es besteht in den Strassen ein fortwährender Luftzug, und wenn auch bei Tage die Temperatur sich nicht geringer stellt als in Nizza, so sind doch die Abende ganz entschieden kühler wie dort, und ist ausserdem die Atmosphäre viel mehr bewegt und die Zahl der trüben Tage während des Winters viel grösser. Es ist mir nicht bekannt geworden, ob genaue Witterungsbeobachtungen schon angestellt worden sind. In dem oben angeführten Werke von Madden, sowie in der Schrift von Bennet: Mentone, the Riviera, Corsica und Biarritz as Winter Climates. Second Edition. London 1862. 8. 288 pp., welche von Hahn in's Deutsche übersetzt ist, und auch in dem neuesten von Dr. Lubansky (Guide aux Stations d'hiver du litoral méditerrannéen, Paris 1865) sind derartige Beobachtungen nicht enthalten. Schon aus der Vegetation ersieht man aber den grossen Unterschied trotz der kleinen Entfernung von Mentone. Sie ist viel weniger südlich, und die Cultur des Citronenbaumes, der bekanntlich viel weniger Kälte als die Orange verträgt, wird hier nicht betrieben. Trotzdem aber gehen viele Kranke schon allwinterlich dorthin, und ist voraus zu sehen, dass sich die Zahl immer noch steigern wird. Für empfindliche Brustkranke ist natürlich der Aufenthalt daselbst durchaus nicht zu empfehlen.

Bordighera, die nächstfolgende Station der Riviera, bietet schon wieder in ihrer äusseren Erscheinung ganz andere Verhältnisse dar, als das eben geschilderte Ventimiglia. Schon auf den ersten Blick zeigt uns die Vegetation (besonders gedeihen die Palmen gut), dass der Ort viel geschützter gelegen ist und dass die von den Alpen herabströmenden kalten Lüfte denselben nicht in gleichem Maasse treffen. Die Temperatur ist deshalb am Tage viel höher, als dies in Ventimiglia der Fall ist und auch am Abend und Morgen sind die Temperaturunterschiede nicht in gleichem Grade hervortretend. Es ist daher vorauszusehen, dass die Zahl der Wintergäste sich auch dort allmählig steigern wird. Anämische, an schleichenden Catarrhen Leidende, mit Gicht und Rheumatismus behaftete Kranke erholen sich dort bald und befinden sich in diesem südlichen Clima wohler als hier bei uns im Norden. Dagegen ist es für Tuberculöse, wegen seiner zu weit in's Meer vorgeschobenen Lage, die es den östlichen und nordwestlichen Winden zu sehr aussetzt, nicht als climatischer Winteraufenthalt zu empfehlen.

San Remo, das fünf Stunden östlich von Mentone in reizen-

der Umgebung vom Meere gelegene italienische Städtchen von 10,000 Einwohnern, gegen Norden, sowie auch gegen Osten und Westen durch Berge hinreichend geschützt, bietet ein in climatischer Beziehung ebenso empfehlenswerthes Winterasyl, wie Nizza und Mentone. Gegen den Mistral ist es *vollständig geschützt*, obgleich die hinterwärts gelegenen Bergreihen nicht so hoch und nahe gerückt sind, wie in Mentone, und obgleich die höchsten Hügelreihen durch mehrfache Thaleinschnitte und Flussbette durchbrochen sind. Wie ich schon angedeutet, ist es gegen Osten und Westen nicht in gleichem Grade gedeckt, da das Cap Verde nicht den Ostwind vollständig abhält. Wenn Dr. de Pascale in seiner Abhandlung über das Clima von Nizza, Mentone und San Remo, letzteren Ort als die geschütztteste, mildeste und gesundeste Station am mittelländischen Meere bezeichnet, so möchte er darin zu weit gehen, wie denn auch das, was er über die Einwohner und die Wohnungen für Kranke gesagt hat, etwas zu sehr in rosigem Lichte dargestellt ist. Da er drei Jahre in San Remo und sechs Jahre in dem benachbarten Nizza practicirt hat, so hätte man genauere Kenntniss der dortigen Verhältnisse bei ihm erwarten sollen. Wenn Dr. Siegmund, der im Jahre 1859 in seiner Arbeit über die südlichen climatischen Curorte zuerst San Remo empfohlen hat, und durch seine günstigen climatischen Verhältnisse bestochen wahrscheinlich alle andern Verhältnisse übersehen, von zahlreichen Kranken, welche er dorthin geschickt, sowie von vielen späteren Schriftstellern wegen seiner Empfehlung hart getadelt wurde, so müssen die Empfehlungen des Dr. de Pascale, der im Jahre 1861 die obigen Notizen veröffentlicht hat, noch einer viel schärferen Beurtheilung unterworfen werden. Die mittlere Wintertemperatur beträgt 9 und die Frühlingstemperatur 14,3°. Die einzelnen Monate verhielten sich während der letzten Winter in folgender Weise: November 11, December 9, Januar 9, Februar 10, März 11°. Auch hier ist die Vegetation eine sehr südliche, und besonders zeichnet sich der Ort aus durch eine grosse Fülle von Palmen. Ein Vorzug, den San Remo noch vor vielen andern der vorhergenannten Wintercurorte hat, ist der Mangel an Staub.

Trotz dieser climatischen Vorzüge bietet die an einem Hügel amphitheatralisch hinaufgebaute Stadt mit mehr oder minder engen und schattigen Strassen dem Kranken eigentlich gar nichts dar. Alle socialen Einrichtungen sind noch sehr primitiv. Das Leben hat noch ganz den specifischen Charakter kleiner italienischer Städte, und der Fremde muss, ausser in den, nach englischer Art eingerichteten drei grössern Hôtels, auf feineren Comfort und gesellige Unterhaltung verzichten. Noch in jüngster Zeit klagte ein Gast darüber, dass von Allem, was zur Aufnahme von Kranken nöthig sei, so gut wie Nichts zu bekommen wäre; es existirten kaum zwei gut verwahrte Wohnungen, aber auch diese seien ohne Oefen. Die Dienstboten seien betrügerisch und rede-

ten nur ein Patois. Gute Kost oder Medicin sei kaum zu haben. An Spaziergängen und Schatten sei Mangel. Ein Anderer klagt, dass Clima und Vegetation zwar allerdings Nichts zu wünschen übrig lassen, aber es fehle an Unterhaltung, Geselligkeit, Reinlichkeit, es sei gar Nichts für den Fortschritt geschehen und wenig Aussicht auf Besserwerden; Schmutz und Vernachlässigung nehme zu, der Hafen sei nicht mehr als Promenade zu empfehlen, denn Unrath und Schmutz verderben dort Boden und Luft, die besten Spaziergänge seien mit Gerölle halb verrammelt und unwegsam gemacht, an ebenen Promenaden nahe der Stadt mangele es demnach empfindlich. Nur Familien, welche in der glücklichen Lage wären, ganze Villen oder wenigstens grössere Wohnungen zu miethen und unter sich oder allenfalls mit Miethsleuten und Nachbarn ein geselliges Leben führen, während für Einzelstehende durchaus schlecht gesorgt sei. Nach den allerneuesten Mittheilungen scheinen doch diese Uebelstände ihren Höhepunkt erreicht zu haben, die Einwohner sehen ein, dass auf diese Weise keine Wintergäste sich bei ihnen ansiedeln. Man hat daher in neuerer Zeit zur Aufnahme von Fremden mehrere grössere Gasthöfe und Villen am Meere entlang gebaut. Dr. Lee sagt, wenn auch die alte Stadt eng und verwahrlost sei, so bieten doch die neuen Stadttheile und die Umgebung jetzt schon zahlreiche Wohnungen, Boadinghouses und Villen, und sei vorauszusehen, dass ihre Zahl mit jedem Jahre mehr steigen werde. Die Lebensmittel würden auch allmählig reichlicher und billiger, wofür die „gebildeten“ und „gefälligen“ Einwohner sorgten. Dr. Schneider sagt, dass, wenn auch die Einrichtungen noch sehr im Entstehen wären, so könne man doch die neuen Gasthöfe empfehlen, auch sei schon für ein Lesecabinet und mehrere Caffeehäuser gesorgt. Auch bieten die schönen, reich geschmückten Umgebungen schon mehrere angenehme Spaziergänge, wenn auch die Bequemlichkeit und Mannigfaltigkeit noch Manches zu wünschen übrig liesse. Trotz dieser jetzt noch vorhandenen Mängel ist doch die Zukunft San Remo's durch seine ausgezeichneten climatischen Verhältnisse gesichert, und es wird nicht lange dauern, so kann San Remo mit Mentone, dem es in jeder Beziehung am nächsten steht, kühn in die Schranken treten. So viel ich weiss, bnfindet sich bis jetzt noch kein deutscher Arzt dort, sondern blos drei italienische (Calvi, Onetti und Panizzi) und ein englischer Arzt, was wohl daran liegen mag, dass bis jetzt vorzugsweise englische Familien in San Remo sich angesiedelt haben.

Die weiter nach Osten gelegenen Winterstationen der Riviera: Riva, San Stephano, Oneglia, Finale und Savona haben in climatischer Hinsicht das mit einander gemein, dass sie gegen die Nordwinde viel weniger geschützt sind, als die bisher beschriebenen. Entweder dringt die kalte Luft durch Flussthäler, an deren Mündung sich die einzelnen Orte erheben, oder aber durch gewöhn-

liche Thaleinschnitte hindurch und verursacht dadurch einmal eine geringere Temperatur, dann aber auch ist sie die Ursache fortwährender Luftströmungen, welche für die Kranken beschwerlich werden. In anderer Beziehung haben sie das miteinander gemein, dass für die Aufnahme der Fremden, welche sich bei der grossen Ueberfüllung der mehr westlichen Stationen nach und nach immer weiter nach Osten ansiedeln, so zu sagen gar nichts bieten. Ein Unterkommen mag man wohl in den dortigen Gasthöfen finden, bringt man aber höhere Ansprüche mit, verlangt der Kranke einigen Comfort, Unterhaltung oder anderweitige Zerstreuung, so kann ihm hier nichts geboten werden. Wenn auch nach den climatischen Verhältnissen dieser Orte für Brustkranke irgendwie geeignet ist, so befinden sich doch mit andern Leiden behaftete Patienten und Reconvalescenten von schweren Krankheiten dort sehr wohl. Der Appetit steigert sich, der Stoffwechsel wird lebhafter in der freien schönen Natur, als er es zu Hause in der Stube gewesen sein würde. Es ist daher mit Sicherheit zu erwarten, dass bei dem, in grossen Schritten überhand nehmenden Drange, den Winter im Süden zuzubringen, sich diese Orte allmählig immer mehr als Wintercurorte entwickeln werden, und dass die Einwohner sich immer mehr bestreben werden, Alles dasjenige zu beschaffen, was den Kranken ihren Aufenthalt angenehm machen kann und was geeignet ist, die günstigen Wirkungen des Clima's zu unterstützen. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass diese Ansiedelungen noch über Genua hinaus nach der Riviera di Levante sich allmählig ausdehnen werden, so wenig auch jetzt noch das so malerisch gelegene Genua mit seinen hohen Häusern und engen und steilen Strassen, mit seinen übeln Ausdünstungen, im Innern der Stadt sowohl als auch an der Meeresküste, Aussicht dazu bietet. — Es scheint mir hier die passendste Stelle, noch auf eine Winterstation aufmerksam zu machen, welche entfernt von dem Festlande, sich auf der Insel Corsica befindet und wegen ihrer günstigen, climatischen Verhältnisse schon jetzt eines nicht unbedeutenden Rufes sich erfreut. Es ist dies die Stadt Ajaccio, welche auf der westlichen Küste der Insel, am Nordrande einer prachtvollen Bucht gelegen ist. Man sollte es nicht für möglich erachten, dass auf dieser Insel, welche so reich ist an Wechselfiebern und an andern, durch faulige Ausdünstungen entstandenen Krankheiten, sich ein Plätzchen befinde, welches Leidenden zum Aufenthalt empfohlen werden könne, und doch ist es so. Die Stadt Ajaccio, welche, wie ich gleich zeigen werde, in climatischer Beziehung mit den Winterasylen an der Riviera di Ponente recht gut wetteifern kann, ist auch in anderer Beziehung so günstig situirt, dass man sie mit gutem Gewissen als Winterstation empfehlen und sogar empfindliche Brustkranke dorthin senden kann. Um dies verständlich zu machen, muss ich etwas weiter ausholen. Die 15 geographischen Meilen

vom Festland entfernte Insel Corsica ist von Norden gegen Süden von 2 fast parallel laufenden Gebirgsrücken durchzogen, von denen der östliche zu der Kalkformation gehört und der westliche vorzugsweise aus Granit besteht. Auf dem östlichen Ufer der Insel würde vielleicht noch am ersten ein climatischer Curort erwartet werden können, da er hier Schutz gegen die West- und Nordwestwinde (Mistral) durch die beiden Gebirgsrücken haben würde und weil auch auf dieser Seite der Scirocco weniger belästigen würde. Leider aber sind die hier gelegenen angeschwemmten Ebenen so stark versumpft, dass man sogar die Ortschaften bis in eine Höhe von 1000 und selbst 1500 Fuss hat anlegen müssen, um ihre Bewohner vor den schrecklichen Malariafiebern zu schützen; der westliche Granitrücken, der bis zu Höhen von 6 und 9000 Fuss emporsteigt, die zum Theil mit ewigem Schnee bedeckt sind, bietet so wenige bewohnbare Ebenen, dass nicht einmal für Gesunde geeignete Plätze zu finden sind. Ziemlich in der Mitte dieses Gebirgszuges geht ein Ausläufer nach Westen ab, welcher mit dem Cap Feno an der Meeresküste endet. Dieser Gebirgsausläufer umschliesst die Bucht von Ajaccio in einer Entfernung von etwa neun Stunden von der nördlichen Seite aus der Art, dass er ihr denselben Schutz gewährt gegen Norden, wie die Seealpen den Städten an der Ligurischen Küste. Die ungefähr in der Mitte dieses Halbkreises auf einer kleinen Landzunge gelegene Stadt Ajaccio kann daher nicht von den Nord- und Ostwinden bestrichen werden, und die Vorsprünge des Caps Feno halten ihr auch den von Nordwesten kommenden Mistral vollständig ab. Sie ist daher blos den von Süden kommenden warmen Winden zugänglich.

Die Temperatur ist im ganzen Jahre so wenig schwankend, dass zwischen dem Maximum und Minimum nur eine Differenz von 26° C. liegt. Die Temperaturmittel für die einzelnen Monate sind folgende: September 23, October 19, November 14, December 11, Januar 10, Februar 11, März 12, April 14 und Mai 18° C. Die Feuchtigkeit ist ebenfalls nur geringen Schwankungen unterworfen (87—88). Im Ganzen regnet es selten, weil die Wolken hoch über den Bergen herziehen. Im ganzen Jahr soll es nur 48 Tage regnen, von denen 3 auf den September, 5 auf den October, 6 auf den November, 3 auf den December, 6 auf den Januar, 5 auf den Februar, 4 auf den März, 5 auf den April und 4 auf den Mai entfallen. Der Regen fällt zuweilen in sehr heftigen Strömen, doch wird das Wasser von dem Boden schnell aufgesaugt. Gewitter und Nebel sind selten, der Thau aber reichlich, so dass die Tage mit reinem schönem Himmel vorherrschen. Es sollen jährlich 136 Tage ganz schön sein, 89 halb bedeckt, 51 ganz bedeckt, jedoch nicht in dem Grade, dass schwer Erkrankte nicht das Haus verlassen können. Ganz diesem gleichmässigen und ziemlich trockenen Clima entspricht die Vegetation, die fast südlicher ist, als bei Nizza. Limonen und Orangen reifen im Freien.

Ananas, Bananen, Palmen, Zuckerrohr gedeihen zwar auch im Freien, doch bringen sie es nicht zur völligen Reife. Im botanischen Garten gedeihen die üppigsten Tropengewächse unter freiem Himmel. Die mächtigen Cacteen von der Grösse eines Baumes sind wie in Mexico mit Cochenille bedeckt. Von manchen Reisenden ist die Lage von Ajaccio mit der von Neapel verglichen worden.

Für das Unterkommen der Kranken ist dort ebenfalls schon gesorgt, wenn auch noch nicht in umfassendem Grade. In Privathäusern muss man die Zimmer selber möbliren, was mit einigen Unannehmlichkeiten verknüpft ist, doch haben sich in der letzten Zeit auch die Gasthöfe mehr erweitert und haben ihren Einrichtungen mehr Comfort gegeben. Das Wasser und die Kost sind gut. An guter Gesellschaft ist kein Mangel. Im Winter findet die italienische Oper statt. An Promenaden fehlt es nicht. Die breite, mit Orangenbäumen bepflanzte Hauptstrasse und die ihr parallel laufende rue Fesch gewähren angenehme Spaziergänge mit schöner Aussicht in's Freie. Auch in der nächsten Umgebung finden sich schöne Promenaden. Auf dem Diamantplatze, wo eine prächtige Aussicht ist, auf dem Marktplatze, dessen granitener Quai, am Hafen sich hinziehend, mit Orangen bepflanzt ist. Es soll auch noch ein öffentlicher Garten mit Promenaden in gerader Linie mit der Hauptstrasse hergerichtet werden. Aus den hier gemachten Mittheilungen dürfte sich ergeben, dass Ajaccio in climatischer Beziehung noch günstiger gestaltet ist, als Mentone, San Remo und Nizza, und dass es namentlich noch mehr geeignet ist für Tuberculöse, als die sämmtlichen Winterasyle an der Riviera. Die Reise dahin macht man am besten von Marseille aus mit dem Dampfboot, das dreimal in der Woche fährt. Von Genua aus muss man den grössern Umweg über Livorno nehmen, wo die längere Seefahrt den Kranken leicht beschwerlich wird. Ausserdem findet diese Fahrt wöchentlich nur einmal statt. Die kürzeste Seereise ist von Livorno aus.

Ich hatte mir eigentlich vorgenommen, in dieser ersten Abtheilung meiner Notizen über die climatischen Curorte blos diejenigen von Frankreich zu besprechen, ich habe aber die politische Grenze nicht genau einhalten können und musste auf italienisches Gebiet hinüber gehen, da die Winterasyle an der Riviera, wenn sie auch im Einzelnen mannigfach von einander abweichen, doch im Allgemeinen so viel Gemeinsames haben, dass eine Lostrennung hier der klaren Uebersicht sicherlich Eintrag gethan haben würde. Ich schliesse hiermit den ersten Abschnitt und hoffe Gelegenheit zu finden, zu einer andern Zeit die climatischen Curorte Italiens, Griechenlands, der Schweiz und Spaniens in ähnlicher Weise zu besprechen.

Bad Schwalbach im Sommer 1866.

Von Dr. A. Genth.

Wenn ich seit der Veröffentlichung meiner „Geschichte der Stadt Schwalbach" am Ende eines jeden Sommers als Nachtrag zu derselben einen kurzen historischen Bericht lieferte über die vorausgegangene Badesaison, so geschah dies stets mit dem wohlthuenden Gefühle der Befriedigung, welches uns beim Rückblick auf eine mühevolle, aber in ihren Resultaten gelungene Arbeit beschleicht. Ich konnte jedesmal nachweisen, dass der Kurort in seiner Entwickelung einen mächtigen Schritt weiter gethan hatte. Nicht nur die Zahl unserer Gäste war mit jedem Jahre eine grössere und qualitativ bessere geworden, sondern die Dauer der Kurzeit hatte nach und nach merklich zugenommen. Neue Bauten, neue Kureinrichtungen, neue Communicationsmittel waren alljährlich zu registriren, alle dazu geschaffen, um den Besuchern Schwalbachs ihren Aufenthalt dahier angenehmer und nutzbringender zu machen.

Wieder stehen wir am Schlusse einer Saison. Leider bin ich nicht im Stande, von derselben ein den vorausgegangenen Jahren ähnliches, geschweige denn gleichkommendes Bild zu entwerfen. Schwalbach theilte im verflossenen Sommer das Schicksal der meisten deutschen Kurorte. Ein, wenn auch kurzer, doch mit grösster Energie geführter Krieg hatte während der Hauptkurmonate Deutschland bis in seine äussersten Grenzen erschüttert, und seine nachtheiligen Einwirkungen auch auf diejenigen Nachbarstaaten ausgeübt, denen wir unseren Fremdenverkehr hauptsächlich verdanken.

Nassau hatte sich der in Bamberg gegründeten Coalition deutscher Fürsten angeschlossen, welche bei dem zwischen Preussen und Oesterreich ausbrechenden Kriege entschieden auf Oesterreichs Seite getreten war. Schon Ende des Frühjahrs hatte es seine Truppen kampfbereit gemacht, und wurden dieselben dem bei Frankfurt a. M. sich sammelnden 8. Bundesarmeecorps zugetheilt. Nach dem für die österreichisch-sächsischen Truppen unglücklichen Treffen bei Königgrätz, nach Besetzung von Hessen-Cassel, Hannover wurde auch Nassau und Frankfurt von preussischem Militär überzogen. Von Coblenz aus drang dasselbe nach Lahnstein, Ems, das Lahn- und Rheinthal entlang, vor. Einzelne Streifzüge erfolgten von Bingen aus nach Rüdesheim und von Siegen aus auf den Westerwald.

Am 10. Juli zeigten sich die ersten preussischen Patrouillen in der Gegend von Schwalbach. Sie bestanden bei Kemel ein kleines Gefecht mit einem dahier garnisonirenden Piquet nassauischer Jäger, welches einen Streifzug in der Umgegend gemacht hatte, wobei ein Pferd verwundet worden sein soll. Am 11. ka-

men die ersten preussischen Husaren nach Schwalbach, nachdem die nassauischen Jäger sich nach Wiesbaden zurückgezogen hatten. Eine Patrouille von vier Mann sprengte am Abende des genannten Tags in die Stadt, besetzte das Rezepturgebäude und verlangte die Schlüssel der Casse. Da sich in derselben nur 4 Gulden vorfanden, verliess sie die Stadt wieder mit der Bemerkung, dass sie nächsten Tags wiederkommen und die Cassenbücher revidiren würde. Am 12. erschienen wiederholt preussische Infanterie- und Cavallerie-Patrouillen, die aber nach Durchstreifung der Stadt sich stets wieder nach Kemel zurückzogen. Das Gros der preussischen Truppen unter General v. Röder war in Holzhausen und Umgend. Wir mussten den Einmarscb desselben am 13. erwarten, und gaben uns der Hoffnung hin, dass dies ohne Kampf geschehen werde. Unsere Erwartungen wurden leider getäuscht. Nassauische und kurhessische Truppen waren nämlich am 12 unter Anführung des Generals Roth, ohne dass man dahier die leiseste Ahnung davon hatte, von Frankfurt aus über Wiesbaden nach Schwalbach dirigirt worden, um den Preussen entgegenzutreten. Sie waren in Eilmärschen auf der Chaussee über die „eiserne Hand“ und die „hohe Wurzel“ nach den Höhen vorgedrungen und hatten sich in den Waldungen des südlich der Stadt gelegenen Bergrückens gelagert. Ihre Patrouillen kamen schon vor Tagesschluss bis zum „rothen Stein“ und der „Busenmach.“ So standen wir demnach zwischen zwei Feuern.

Das erste Zusammentreffen der beiderseitigen Truppeu erfolgte im Weichbilde der Stadt Schwalbach, auf der Schlangenbader Chaussee vor dem „Somersethouse“. Die in der „Busemach“ stehenden äussersten Vorposten der Nassauer (8 Mann) hatten nämlich eine vom jenseitigen Berge gegen Abend in die Stadt reitende preussische Patrouille bemerkt, liefen den Höhberg herab, und traten den vier Husaren auf der Schlangenbader Chaussee entgegen, als dieselben vor dem Hause „Concordia“, nichts Arges vermuthend, im Schritt wieder den Berg herab kamen. Man schoss von beiden Seiten und entfernte sich alsdann so rasch als möglich. Einer der Husaren sprengte mitten durch die Nassauer die Chaussee herab und den Kemeler Berg hinauf. Die drei übrigen dagegen jagten im gestrecktesten Galopp den steilen Bergabhang zwischen der Schlangenbader Chaussee und dem Badwege in das Paulinenthal und über den Menzenberg weg, der Kemeler Anhöhe zu. Es ist der Mühe werth, die Stelle zu betrachten, an welcher sie herab geritten sind, da ein solcher Ritt nur von ganz aesgezeichneten Reitern mit den besten Pferden gemacht werden kann. Im Ganzen sind etwa 10—12 Schüsse gefallen. Zum Glück gingen bei der Hast der ganzen Aktion alle Kugeln in die Luft oder die anliegenden Häuser, denn die Chaussee war von einer Menge sorgloser Spaziergänger gefüllt, die nichts weniger vermutheten, als dass man die Strassen eines, zum grös-

ten Theile von sehr leidenden, nervenschwachen Damen bevölkerten Kurortes ohne alle vorherige Ankündigung zum Tummelplatze eines Gefechtes wählen könne. Einem Kurgaste soll die Hose von einer nassauischen Spitzkugel durchschossen worden sein. Man erzählt, dass der preussische Husar, welcher mitten durch die Nassauer sprengte, human genug gewesen sei, ehe er Feuer gab, den Spaziergängern zuzurufen, dass sie sich entfernen möchten. Man denke sich den Eindruck, welchen dieser Vorfall auf die Einheimischen und das noch in ziemlicher Menge vorhandene Curpublikum machen musste. Angst und Schrecken verbreitete sich überall, denn jetzt erst erfuhr man, dass die ganze nassauische Brigade mit einer Abtheilung kurhessischer Garde-du-Corps (6 Kanonen in ihrer Mitte) im Anmarsche sei und die Preussen zurücktreiben solle. Glücklicherweise trat die Nacht ein, ehe die beiderseitigen Truppen sich mehr näherten. Ein dicker Nebel am folgenden Morgen begünstigte das Weitervorgehen der Nassauer, welche theils durch Schwalbach, theils über die „Hohe Strasse" nach Kemel marschirten.

Wenn die Bewohner Schwalbachs auch etwas freier athmeten, nachdem ein Zusammenstoss in oder in nächster Nähe der Stadt vorerst nicht mehr zu befürchten war, so zeigte sich in den Blicken eines Jeden doch ein tiefer Ernst und grosse Besorgniss für die Zukunft, die um so mehr gerechtfertigt war, als das Schicksal Kissingens eben hier bekannt wurde, und als man erfuhr, dass in der Nacht vom 12. auf den 13. einige hiesige Bürger und mehrere Ausländer auf Requisition der nassauischen Militärbehörde, ohne Angabe irgend eines Grundes verhaftet und in das Gefängniss der Biebricher Kaserne transportirt worden waren.

Unsere Kurgäste flohen Hals über Kopf nach Schlangenbad, Wiesbaden, Frankfurt, Baden-Baden, Schweiz, nachdem man erfahren hatte, dass die Preussen eine der Nassauischen gleich grosse Zahl Kanonen in Holzhausen stehen hätten, und mancher nicht gerade als Preussenfeind bekannte Schwalbacher Einwohner mochte, auch wenn er in den geschehenen Verhaftungen nur das Resultat gemeiner Denunciationen erblicken konnte, für die Sicherheit seiner Person besorgt geworden sein, nachdem die Aeusserung eines nassauischen Offiziers die Runde gemacht hatte, dass noch eine grössere Zahl von Verhaftungen vorgenommen werden würde.

Die nassauischen Truppen machten jenseits Kemel um Mittag Halt und schickten starke Patrouillen aus, welche bald die Meldung brachten, dass die Preussen in Zorn und den umliegenden Dörfern Quartier bezogen hätten. Es wurde das 1. Regiment mit einigen Kanonen sofort nach Zorn dirigirt, um die Preussen anzugreifen. Diese, von der Nähe des Feindes nicht unterrichtet, und (wie man später erfuhr,) mit der Weisung versehen, die Nassauer zur Schwächung des 8. Bundesarmeecorps von Frankfurt nur abzulocken, allein jedem Gefechte mit denselben auszuwei-

chen, zogen sich rasch zurück, erhielten aber einige Kleingewehr- und Kartätschensalven nachgesandt, durch welche 20—30 Mann verwundet und getödtet worden sein sollen. Die Nassauer verloren einen Mann, der einen Schuss in den Hals bekommen hatte, machten dagegen 19 Gefangene, welche hierher und später nach Mainz und Rastatt gebracht worden sind. Ein schwerverwundeter preussischer Landwehrmann wurde in das hiesige Schwesternhaus gebracht. Er hatte einen Schuss von rückwärts in den Unterschenkel bekommen, welcher beide Knochen zerschmetterte.

Ich lasse hier noch einen Bericht über das Gefecht bei Zorn folgen, welchen ein Bewohner jener Gegend in Nr. 57 des dahier erscheinenden Aarboten veröffentlicht hat. Es heisst dort: „Die Nachrichten von preussischen Einquartirungen in dem benachbarten Amte Nastätten hatten die Bevölkerung der hiesigen Gegend in nicht geringe Aufregung versetzt, welche sich steigerte, als am Mittwoch Nachmittage Preussen in die Orte Niedermeilingen und Münchenroth einrückten und starke Requisitionen an Brod und Dörrfleisch machten. Am vorigen Donnerstag früh (12.) wurden alle umliegenden Orte mit starker Einquartierung preussischer Seits belegt. Niedermeilingen hatte 400, Obermeilingen 120, Zorn 700, Weidenbach 200 Mann; ausserdem waren Diethart, Strüth, Welterod, Münchenroth, selbst Rettershain und Lautert mit preussischen Truppen überfüllt, am Donnerstag so, dass man die Stärke derselben recht gut auf 3000 bis 4000 Mann schätzen konnte. Die Landwehrleute, meistens aus dem Trierischen, zeigten sich jedoch höflich und bescheiden in ihren Ansprüchen, so dass die Angst unter der hiesigen Bevölkerung schwand. Kaum hatten sich aber die Preussen am Donnerstag Nachmittag mit Speise und Trank erquickt, und hier und da zur Mittagsruhe niedergelegt, so hörte man einzelne und dann zahlreiche Schüsse knallen, und bald darnach dröhnten auch die Kanonen dazwischen. Nassauische Truppen hatten den ganz sorglosen Feind überrascht und sofort angegriffen. Nach allen Seiten hinaus eilten die erschrockenen Landwehrleute aus Zorn nach Algenroth und Diethart zu. Sie hielten unterwegs nicht Stand, und das Gefecht blieb blos auf die Vorposten beschränkt. Ordonnanzen sprengten in alle umliegenden Orte, und bald waren alle Preussen im Rückzuge begriffen, ohne dass eine weitere Verfolgung von Seiten unserer Truppen eintrat.

Nach sorgfältig eingezogenen Erkundigungen war der Verlust der Preussen an Todten und Verwundeten etwa 30 Mann, von denen mehrere auf dem Transport gestorben sind."

Man konnte nach dem mit aller Vorsicht und anfänglicher Energie erfolgenden Vorgehen der nassauischen Truppen nichts Anderes erwarten, als dass dieselben die Absicht hätten, die Preussen nach dieser Seite hin über die Grenze zurückzudrängen. Im höchsten Grade erstaunt war daher Jedermann, als schon am

Abende des 12. ein Theil der Mannschaft nach Schwalbach zurückkam, und am 13. gegen Abend der ganze Rest der Brigade hier durch nach Wiesbaden marschirte, um folgenden Tags mit der Taunusbahn nach Frankfurt befördert zu werden. Zu welchem Zwecke der ganze Zug hierher und nach Zorn unternommen worden war, warum, nachdem man eine solche Macht entfaltet hatte, von der Verfolgung des kaum eine Stunde Wegs zurückgewichenen Feindes plötzlich abgestanden worden war, blieb ein Räthsel, da das Vordringen der Preussen und die weitere Besetzung des Landes dadurch nicht verhindert, sondern höchstens um wenige Tage zurückgehalten worden war. Soviel wurde uns aber bald klar, dass, wenn die Preussen ernstlichen Widerstand geleistet hätten, Schwalbach einem gleichen Schicksale verfallen gewesen wäre, wie Kissingen. Auch darüber erhielten wir zu unserem Bedauern bald Gewissheit, dass der hiesigen Kur durch den Besuch unserer Landsleute ein sehr empfindlicher Stoss gegeben worden war. Die geringe Zahl von Gästen fühlte sich dahier nicht mehr sicher, weil man eine Wiederholung der Scene erwarten musste. Die Mehrzahl reiste ab, und wir Zurückgebliebenen verlebten einige Tage banger Erwartung und peinlicher Unkenntniss in Betreff der Vorgänge in unserer Nähe und Ferne, weil während zwei Tagen aller Postverkehr mit Wiesbaden, Diez, Holzhausen abgeschnitten war. Wir erhielten während dieser Zeit weder Briefe noch Zeitungen. Vielfache Meldungen liefen dagegen ein, dass württembergische Truppen in Wiesbaden und Umgegend zusammengezogen würden, und dass die Preussen von Ems, Nassau und Lahnstein etc., merklich verstärkt, wieder nach Holzhausen und Schwalbach zu vorgingen. Wir glaubten kaum einem neuen und alsdann heftigeren Zusammenstoss der Truppen entgehen zu können. Glücklicherweise ist derselbe nicht erfolgt. Schwalbach wurde am 18. Juli ohne Kampf von den Preussen besetzt. Dieselben kamen in einer Stärke von 3600 Mann gegen 8 Uhr früh hierher. Zunächst erschien eine grössere Abtheilung Husaren, von der Coblenzer Strasse aus, nahm die hier stationirten Landjäger fest, und beorderte den Herrn Bürgermeister Philippi, sowie den Herrn Posthalter Herber auf die Kemeler Chaussee, wo sämmtliche Truppen Halt gemacht hatten. Dem ersteren wurde notificirt, dass er für 2800 Mann und 200 Pferde Quartier zu beschaffen und unverzüglich 800 Portionen Kaffee mit Butterbrod für die auf Feldwachen und Vorposten abrückenden Truppen zu liefern habe. Dem Herrn Posthalter Herber theilte der Höchstcommandirende, General v. Röder, mit, dass er mit seinem Stabe in dessen Hause wohnen werde, und dass die Postcasse abzuliefern sei. Gegen 10 Uhr rückten die Truppen (3 Bataillone Infanterie vom 25., 28. und 30. Landwehrregiment, 2 Escadrons Husaren, ½ Batterie Artillerie und ein langer Zug von Bagage- und Munitionswagen) in die Stadt ein

und lagerten sich zunächst in der Stahlbrunnen-Anlage und der Reitallee. Nachdem die auf Vorposten bestimmten 800 Mann ihren Kaffee erhalten und auf der „hohen Strasse" Aufstellung genommen hatten, erhielten die übrigen 2800 Mann auf hiesigem Rathhause ihre Quartierbillete. Die Truppen, deren Betragen in jeder Beziehung ein tadelloses war, blieben bis zum nächsten Morgen dahier, und rückten alle nach Wiesbaden weiter, wo bereits eine andere Abtheilung preussischer Landwehr, den Rhein heraufkommend, einmarschirt war. Vor Ausmarsch der Preussen aus Schwalbach waren auf schriftlichen Befehl des Truppen-Commandeurs von der Gemeinde requirirt worden: 20 Ohm Wein, 900 Laib Brod, 165 Portionen Mittagessen, (für Mannschaften einer Feldwache), 3½ Centner gebrannten und gemahlenen Kaffee (wovon aber nur 57 Pfd. geliefert werden konnten), 100 Centner Hafer, 24 Centner Stroh, 22 Centner Heu. In der Postcasse sollen nahezu 600 Gulden gewesen sein, welche später zurückerstattet worden sind.

Dies der direkte Antheil, welchen unser Kurort an den Kriegsereignissen des Jahres 1866 genommen hat. Jetzt, nachdem der Friede geschlossen, und die ersten ungewohnten Eindrücke des Kriegs vergessen sind, erscheinen die Vorgänge in unserer nächsten Nähe im Vergleiche mit den Gräuelscenen in Böhmen, Bayern etc. höchst unbedeutend, und man gewinnt der „Schlacht bei Schwalbach und Zorn" nur eine komische Seite ab.*)

Nach dem Friedensschlusse erfolgten noch mehrfache Truppendurchzüge durch unseren Kurort, die auf den Besuch desselben jedoch keinen nachtheiligen Einfluss übten.

Die Schwalbacher Stadtcasse wurde durch den Krieg des Jahres 1866 mit 6000 Gulden belastet.

Die förmliche Besitzergreifung Schwalbachs von Seiten Preussens erfolgte am 14. Oktober 1866 durch Verlesung des betreffenden Patents und Bekanntmachung der Proklamation Sr. Maj. des Königs.

* * *

Ich lasse nun einige statistische Notizen über den Fremdenbesuch des Jahres 1866 folgen.

Die *Gesammtzahl* der Schwalbacher Kurgäste betrug im verflossenen Sommer 1816 (gegen fast 5000 des Jahres 1865), von denen im Mai 225, im Juni 654, im Juli 257, im August 538 und im September 142 angekommen waren. Um ein Bild unseres Kurortes in den Hauptkurmonaten dieses Sommers zu geben, diene eine Zusammenstellung der Gäste einiger früheren Jahre.

---

*) Eine sehr gelungene Beschreibung derselben, sowie der Leiden der gefangenen Schwalbacher Bürger findet sich in den Leipziger „Grenzboten."

Es waren angekommen im:

	1858.	1861.	1863.	1864.	1865.	1866.
Mai	—	135	220	121	361	225
Juni	816	939	1021	1261	1109	654
Juli	1338	1720	1588	1630	1914	257
August	896	1051	987	964	1239	538
September	153	165	116	222	173	142
Summa:	3203	4010	3932	4198	4790	1816

Die Durchschnittsziffer der im Juli Angekommenen aus den ersten fünf Jahren beträgt sonach 1638, während sie 1866 sich nur zu 257 erhob. In Parenthese sei hier bemerkt, dass am 3. Juli die furchtbare Schlacht bei Königgrätz geschlagen wurde, und es sei wiederholt, dass am 11., 12. und 13. Juli der Durchmarsch der Nassauischen Brigade durch Schwalbach erfolgte.

Mustern wir die geringe Zahl von Kurgästen des Jahres 1866 nach deren Nationalität, so ergibt sich die interessante Thatsache, dass die Amerikaner, welche früher kaum die 7. Stelle einnahmen, unter den Ausländern oben an stehen. Es waren nach der Kurliste dahier erschienen, aus:

Deutschland	927	Gäste,
Amerika	259	„
England	255	„
Russland	240	„
(St. Petersburg 104)		
Holland	56	„
Frankreich	45	„
Italien	17	„
Schweden	7	„
Schweiz	5	„
Spanien	2	„
Belgien	2	„
Asien	1	„

Eine Vergleichung der vorzugsweise dahier vertretenen Nationen mit früheren Jahren dient wiederum am besten zur Kennzeichnung der diesjährigen Saison.

Die Kurgäste Schwalbachs vertheilen sich auf:

	1858.	1860.	1862.	1864.	1865.	1866.
Deutschland . . .	1523	1523	1819	2071	2597	927
Russland	693	754	801	889	748	240
England	514	501	553	534	738	255
Holland	145	121	138	146	135	56
Frankreich . . .	139	118	190	239	219	45
Amerika	78	173	133	149	206	259
Schweiz	67	37	36	46	48	5
Belgien	—	23	16	14	14	2
Schweden . . .	12	14	7	13	13	7
Italien	10	12	53	44	36	17

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass die Zahl der Deutschen und Engländer im Sommer 1866 kaum die Hälfte der gewöhnlichen Menge, die der Russen, Holländer und Franzosen sogar nur $^1/_3$ derselben betrug, während diejenige der Amerikaner fast doppelt so gross war, als die Durchschnittsziffer aus den vorausgegangenen fünf Jahren.

Das Verhältniss der Ausländer im Allgemeinen zu dem der Deutschen hat eine Veränderung insofern erfahren, als 1866 mehr Deutsche als Ausländer dahier waren, während früher die Zahlen umgekehrt erscheinen. Ich erlaube mir, auch hier wiederum eine Zusammenstellung zu geben. Es betrug die Zahl der:

	1858.	1860.	1862.	1864.	1866.
Deutschen . . .	1523	1523	1819	2071	927
Ausländer . . .	1680	1809	1975	2127	887

Bäder wurden in dem grossen Badhause im Laufe des Sommers 15,659 abgegeben, worunter sich 668 Freibäder befinden. Es waren gemacht worden im Mai 637, Juni 4641, Juli 3151, August 3921, September 2984, Oktober 325. Verglichen mit den genannten früheren Jahren, gibt folgendes Verhältniss:

1858.	1860.	1862.	1864.	1865.	1866.
20383	21964	27441	29072	31750	15659.

Zusammenstellung der Bäderzahl der Jahre 1865 und 1866 den einzelnen Monaten nach:

	1865.	1866.
Mai	802	637
Juni	6943	4641
Juli	9433	3151
August	9710	3921
September	4561	2984
October	301	325
Summa:	31,750 gegen	15,659.

Von dem Schwalbacher Mineralwasser wurden vom 1. Januar bis 1. Dezember 1866 verkauft von dem:

Stahlbrunnen .	19,062 grosse Krüge,	25,880 kl. Kr.,	4408 alte Kr.
Weinbrunnen .	6,193 „ „	21,745 „ „	6037 „ „
Paulinenbrunnen	648 „ „	1,132 „ „	96 „ „

Zusammen 85,201 Krüge.

Verglichen mit den vorher bezeichneten Jahren zeigt sich folgendes Verhältniss:

1858 = 65,285, 1860 = 66,493, 1862 = 84,652, 1864 = 100,474, 1865 = 122,582 Krüge.

Vorstehende statistische Notizen liefern wohl ein treues Bild von der düsteren Physiognomie unseres Kurortes im Sommer 1866, in welchen etwas mehr als $^1/_2$ der Gäste des vorhergegangenen Jahres sich eingefunden hatte. Dasselbe erscheint in noch trüberen Farben, wenn man bedenkt, dass ein grosser Theil der Fremden in dem Hauptkurmonate Juli durch den Einmarsch der Nas-

sauer veranlasst wurde, plötzlich abzureisen, ehe ihre Kur vollendet war; und wenn man weiter in Erwägung zieht, dass die Miethpreise bei der grossen Concurrenz auf einen beispiellos niederen Grad gesunken waren. Nehmen wir an, dass die durchschnittliche Zeit einer hiesigen Brunnenkur 3½ Wochen beträgt, und dass ein Kurgast nur 125 Gulden während dieser Zeit verbraucht, so würde die Mindereinnahme aus der diesjährigen Kur sich zwischen 400,000—500,000 Gulden berechnen. (Ein schöner Ausfall für eine Bevölkerung von 2400 Seelen!) Wir können aus vorstehenden Zahlen aber zugleich auch die freudige Hoffnung schöpfen, dass der starke Rückschlag in der Entwickelung des Kurortes ein vorübergehender, lediglich durch die Kriegsereignisse veranlasster war. Die Vergleichung der Fremdenzahl in den einzelnen Kurmonaten zeigt dies zur Genüge. Im Mai 1866 war dieselbe grösser, als in den vorhergegangenen Jahren. Im Juni, dem nächsten Vorbereitungsmonate für die Kriegs-Aktionen, sinkt die Ziffer auf die Hälfte der früheren Jahre, im Juli, dem Monate der Hauptschlachten, auf ⅙ hinab, im August dagegen hebt sie sich schon wieder auf mehr als die Hälfte, und im September steht sie der früherer Jahre fast ganz gleich. Der Hauptausfall in unseren Klassen entstand durch das Ausbleiben der Russen, die wir seit vielen Jahren in grosser Zahl mit grossen Familien dahier zu sehen gewohnt waren. Bei ihnen mag neben dem Kriegslärm in Deutschland die durch die Bauern-Emancipation veranlasste momentane Geldverlegenheit der grösseren Gutsbesitzer, sowie die bis zu 40% gestiegene Differenz des Russischen Geld- und Papierwerthes des verflossenen Sommers die Ursache des wenigen Reisens in's Ausland gewesen sein. Trösten wir uns einstweilen mit diesen Betrachtungen und dem Umstande, dass in Amerika, dem grossen Lande der Zukunft, die Aufmerksamkeit auf unseren Kurort mit jedem Jahre eine grössere wird.

* * *

Von bemerkenswerthen *Veränderungen in unseren Kureinrichtungen* verdient Erwähnung:

1. *Die Neufassung des Adelhaidsbrunnens und Lindenbrunnens.* Bei dem zahlreichen Besuche Schwalbachs im Sommer 1865 hatte sich ein sehr störender Mangel an Bädern fühlbar gemacht. Es fehlte nicht nur an Badecabinetten, sondern auch an Badwasser. Kaum war daher die Saison vorüber, als von Seiten der nassauischen Domänendirection, sowie der hiesigen Einwohner umfassende Anstalten getroffen wurden, um diesem Uebelstande bis zur nächsten Kur abzuhelfen. Erstere fasste eine im Paulinenthal gelegene, schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts benutzte, sehr werthvolle Eisenquelle, den von Ihrer Hoheit der Frau *Her-*

zogin von Nassau mit Ihrem Namen beschenkten Adelhaidsbrunnen, und eine aus hiesigen Einwohnern und einigen auswärtigen Aerzten bestehende Aktiengesellschaft liess die bis jetzt unbenutzten Zweigquellen des Lindenbrunnens vereinigen und zum Behufe der Speisung eines Badhauses gegen den Zutritt atmosphärischen Wassers abdämmen. Beide Arbeiten sind vollkommen gelungen. Der Adelhaidsbrunnen liefert in 1 Minute 70 Liter, und der Lindenbrunnen 32 Liter Wasser. Ersterer gibt daher in 24 Stunden Wasser für 240—250, letzterer für mehr als 100 Bäder. Die chemische Untersuchung dieses Wassers zeigt nur geringe und zwar nur quantitative Abweichungen gegen die übrigen Schwalbacher Mineralbrunnen. Der Adelhaidsbrunnen enthält in 1 Pfund Wasser an völlig freier und halbgebundener Kohlensäure 37,63 Cub.-Zoll, der Lindenbrunnen 47,7 Cub.-Zoll. Beide Brunnen müssen daher als vorzügliche Badequellen bezeichnet werden.

2. *Erweiterung des grossen Badhauses und Erbauung des Badhauses am Lindenbrunnen.* Um das Wasser des Adelhaids- und Lindenbrunnens zu verwerthen, ist in dem verflossenen Frühjahre das grosse Badhaus um 15 Cabinette erweitert und ein neues, für 25 Cabinette eingerichtetes Badhaus am Lindenbrunnen erbaut worden. Die 15 neuen Cabinette des grossen Badhauses wurden während der Monate Juli, August und September bereits benutzt und von unsern Gästen vorzugsweise gesucht, weil sie auf der Sonnenseite des Hauses liegen. In dem Lindenbrunnenbadhause ist der innere Verputz beendet. Das Haus wird mit Beginn der kommenden Saison dem Publikum zum Gebrauche eröffnet. Alle Cabinette des Hauses sind heizbar. Ein Mangel an Bädern wird daher in nächster Zeit nicht wohl mehr eintreten können.

3. *Die Anlegung eines Verbindungswegs der beiden Seiten des Waldbrunnenthals* unterhalb des Paulinenbrunnens. Der Weg ist aus den Mitteln des hiesigen Kurvereins gemacht worden.

4. *Die Erbauung der Häuser* des Forstmeisters Genth, des Badhausverwalters Wüst, des Eduard Rücker, des Schlossers Diefenbach, Tünchers Höler, des Geometers Maurer, Gärtners Bäppler, Lackirers Stiefvater, und Dr. Genth.

Literatur über Schwalbach. Dr. Genth: Die Eisenquellen zu Schwalbach. 4. Aufl., Schwalbach, Verlag von D. Wagner. 1866.

Dr. Frickhöffer: Die neuen Kurmittel Schwalbachs. Separatabdruck aus dem Archiv für Balneologie. 1866.

Dr. Genth: Der Adelhaidsbrunnen und Lindenbrunnen zu Schwalbach, in Nr. 11 der Deutschen Klinik vom 17. März 1866.

* *
*

Sterbefälle: Am 30. Januar starb zu Frankfurt a. M. Frau Gräfin Luise zu Ysenburg-Meerholz, eine der treuesten Verehrerinnen unseres Kurortes, welche mehr als 40 Jahre lang in jedem Sommer 4 bis 5 Wochen dahier zugebracht hat. Sie hatte in letzter Zeit stets im „Wiener Hofe“ gewohnt. Ihr Tod ist nicht nur für unseren Kurort ein grosser Verlust, sondern auch für die denselben besuchenden unbemittelten Kranken. Um letzteren den Gebrauch der hiesigen Quellen zu erleichtern, hatte die hochherzige Dame im Jahre 1854 eine Stiftung gegründet, aus deren Revenüen arme Schwalbacher Kurgäste unterstützt werden sollten. Die erste Einzahlung betrug 40 Gulden. Durch jährliche kleinere Zuschüsse von Seiten der Frau Gräfin, sowie der Familie des Herrn Commerzienraths Reiss zu Frankfurt a. M. und theilweises Capitalisiren derselben, ist es dem Verfasser, welcher als Verwalter der Gelder bestellt worden war, gelungen, nach und nach ein Capital von jetzt beinahe 600 fl. zu sammeln, welches in Nassauischen Staatsobligationen niedergelegt ist. Dem Vernehmen nach hat Frau Gräfin ausserdem eine testamentarische Schenkung von 500 Gulden dieser Stiftung vermacht, durch deren Auszahlung der Fonds eine Grösse annehmen würde, die eine kräftigere Unterstützung der Armen ermöglichte.

Am 17. November starb Herr Joh. Bessier dahier, der langjährige gewissenhafte Cassirer des Schwalbacher Kurvereins.

Karlsbad bei Mergentheim.

Kurzer Bericht über die Badesaison 1865.

Von Hofrath Dr. Höring.

Unser Kurort erfreute sich in dieser Saison eines besonders zahlreichen Besuches. Die Zahl der wirklichen Kurgäste belief sich auf 815, eine Zahl, welche in der Frequenz unseres Bades noch nicht erreicht worden ist. — Fast alle Gauen Deutschlands lieferten ihr Kontingent.

Wannenbäder wurden 5,640 abgegeben, darunter viele zugleich mit Douchen in der manchfachsten Art. *Mineralwasserkrüge* sind 58,000 versendet worden, und zwar mit Mineralwasser, wie es aus der Quelle kommt, 37,000, mit concentrirtem Bitterwasser 21,000. — Diese Zahlen geben gewiss den deutlichsten Beweis, dass unsere in Süddeutschland einzig in ihrer Art vorhandene Mineralquelle, sowohl bei den Aerzten als auch bei den Leidenden immer mehr diejenige Anerkennung findet, welche ihr nach der Sicherheit und Vortrefflichkeit ihrer Leistungen mit vollstem Rechte gebührt.

Unter den vielen Krankheiten, welche wieder durch den Gebrauch derselben an Ort und Stelle gehoben wurden, oder Verbesserung gewonnen haben, nahmen die hervorragendste Stelle ein: der chronische Magen- und Darmcatarrh, die manchfachen Folgen von Dyspepsie, die verschiedenen Formen der chronischen Leberanschwellung und der habituellen Constipatio alvi, die Gelbsucht, insbesondere von Gallensteinen oder Katarrh der Gallenwege herrührend, Anomalien in den Functionen der Gebärmutter, der chronische Uterusinfarct, Hyperämien der Gebärmutter, Gicht-, Gries- und Nierensteinbildung, Fettsucht, Scropheln, chronische Hautkrankheiten, wie Eczema, Acne, Psoriasis, Congestivzustände nach Brust und Kopf, wie sie unter den Symptomen des Herzklopfens, des Katarrhs der Schleimhaut, des Kehlkopfes und der Luftröhrenäste, der Heiserkeit, des Schwerathmens, Schwindels, Kopfschmerzes, Funken- oder Mückensehens u. s. w. aufzutreten pflegen.

Welch' heilsame Dienste unsere Mineralquelle in Vergleichung mit anderen an freier Kohlensäure und an Eisen reichen, dagegen an auflösenden, abführenden Bestandtheilen armen Quellen, wie z. B. Kissingen, Homburg v. d. H. und dergl., in den genannten Leiden leistet, mag folgender Fall beweisen: Rentamtmann H. v. H. wurde im Monat Juni von seinem Hausarzte wegen Fettleibigkeit und habitueller Congestion zu Brust und Kopf zum Kurgebrauche nach Kissingen geschickt. Nach kaum achttägigem Gebrauche des Rakoczy kam derselbe hierher mit einem Schreiben eines Kissinger Collegen, worin dieser sagt: „ich liess diesen Leidenden die Kur vorsichtig mit vollständig abgedampftem Rakoczy beginnen, überzeugte mich aber schon in den ersten Tagen, dass dieselbe trotz der genommenen Vorsichtsmassregeln mehr Schaden als Nutzen anrichten möchte, und rieth daher dem Patienten den Gebrauch der Mergentheimer Quellen, wofür bei dessen Constitution gewiss die gerechtfertigste Indication besteht."

Herr H., welcher behauptete, dass er während des Gebrauches des Rakoczy immer wie berauscht gewesen sei, trank unsere Quelle drei Wochen lang und verliess hierauf ganz wohl Mergentheim. Vor einiger Zeit schrieb mir derselbe: „ich kann Ihnen die erfreuliche Nachricht geben, dass ich mich, Gottlob! sehr wohl befinde. Die Wallungen gegen Brust und Kopf sind fast vollständig ausgeblieben, und ich habe an solchen, seit ich Mergentheim verlassen, im Ganzen blos 2—3 Tage in leichtem Grade, während ungünstiger Witterung des Winters gelitten, als ich mehrere Tage gar nicht ins Freie gehen konnte. Ferner habe ich den Katarrh und die Heiserkeit verloren, die ich seit Jahren jeden Winter und Frühjahr hatte, und die Kurzathmigkeit, die mich früher oft befallen, ist grösstentheils verschwunden. Ueberhaupt ist es mir jetzt viel leichter und ich kann wieder Berge besteigen ohne grosse Anstrengung. Diese allgemeine Besserung schreibe ich meiner Kur im Bade Mergentheim und der Diät, die

ich dort lernte und inzwischen beibehielt, zu, und da mir das dortige Mineralwasser so vortreffliche und nachhaltige Dienste geleistet hat, so bin ich mit Dank gegen Sie und mit freundlichen Gesinnungen gegen Ihre Badeanstalt erfüllt. Ich habe mich schon öfters in diesem Sinne gegen hiesige Aerzte und Freunde ausgesprochen und Ihr Bad empfohlen; auch ist seit vorigem Sommer eine Niederlage von Mergentheimer Wasser hier errichtet. — Meiner Schwester, die bekanntlich an gleicher Korpulenz litt, hat Ihr Bad gleich gute Dienste geleistet." Es ist diess ein weiterer Beleg für die von Herrn Oberamtsarzt Dr. Baumann in einem früheren Artikel über unser Bad ausgesprochene Behauptung, dass, während alle für Kissingen und Homburg v. d. H. passenden Kranken auch in Mergentheim an ihrem Platze seien, noch ein grosser Theil Leidender werde blos in Mergentheim, aber nicht in den beiden erstgenannten Bädern Hülfe suchen können. Derselbe weist mit Recht auf den grossen Reichthum au Glauber- und Bittersalz, sowie auf die sehr zweckentsprechend an Eisen, Kalk und Magnesia gebundene Kohlensäure bei der Mergentheimer Quelle hin, wodurch ihre aufregende, congestive Wirkung gegen Brust und Kopf vermindert, ihr heilsamer Einfluss auf die Verdauung aber wesentlich vermittelt und gesteigert wird. In allen jenen Krankheiten, wo der Arzt am Ende seine Indikationen dahin zu stellen hat, die normale Blutbewegung im Unterleibe, namentlich im Pfortadersysteme wieder herzustellen, im Darmkanale auf eine milde und sichere Weise eine aktive, secernirende Thätigkeit zu erregen, insbesondere wo zugleich eine Neigung zu Congestionen, ein entzündlicher Reiz in der Leber, oder Complicationen der oben erwähnten Krankheiten mit organischen Lungen-, Herz- und Gehirnleiden vorhanden sind, verdient unsere Quelle unbedingt den Vorzug vor jenen Quellen, die einen grossen Ueberschuss an freier Kohlensäure und an Eisen haben und arm an schwefelsauren Salzen sind.

Jedes Jahr sehen wir eine grosse Anzahl solcher Kranken hier ankommen, welche Ekel vor allen Speisen haben, an hartnäckiger Stuhlverstopfung leiden, deren Verdauung schon lange im höchsten Grade darniederliegt und deren Gemüthsstimmung in Folge dessen eine sehr gedrückte ist, und die meistens beim Gebrauche der Kur schon nach wenigen Tagen auffallend besser und in der Regel allmählich völlig von ihren Leiden befreit werden. — Manche Hypochonder und Hysterische haben schon an unserer Quelle einen wahren Lebensborn gefunden, aus welchem sie neue Kraft und Lebenslust schöpften.

Hier sei es mir auch erlaubt, des so ganz unbegründeten Vorwurfes Erwähnung zu thun, dass unser Mineralwasser von schwachen Mägen nicht ertragen werde. Jeder, der sich nur kurze Zeit an unserer Quelle aufhält, wird sich gewiss vom Gegentheile überzeugen und bald einsehen, dass demselben unter der Zahl der

salinischen Bitterwässer Deutschlands gerade seiner leichten Verdaulichkeit wegen eine der ersten Stellen gebührt. Dafür spricht unter andern folgende gewiss auffallende Erscheinung: es ist in der Umgegend von Mergentheim eine anerkannte Erfahrung, dass Leute, die sich den Magen durch übermässiges Zechen verdorben haben, und am anderen Morgen von den bekannten Krankheitssymptomen gequält werden, unter welchen beständige Brechreizung und heftiger Stirnschmerz die hervorragendsten sind, sich durch den Genuss von einigen Gläsern unseres Mineralwassers von der Quelle weg rasch den lästigen Gast vom Halse schaffen. Gewiss, nur ein sehr leicht assimilirbares Mineralwasser wird von einem im höchsten Grade beleidigten so überaus sensiblen Magen, der sonst alles wieder ausstösst, ertragen! Auch Herr Hofrath Dr. Flechsig, k. Brunnen- und Badearzt zu Elster im Voigtlande, bestätigt das Gesagte in seinem Berichte über die neuen Leistungen auf dem Gebiete der Balneologie, indem er über das Karlsbad bei Mergentheim unter Anderm Folgendes sagt: „wir selbst hatten zu wiederholten Malen Gelegenheit, die ausgezeichnete Wirkung der Quelle als gelindes Laxans zu beobachten und fügen bei, dass wir sie bei chron. Uterusinfarct, bei Hyperämien der Gebärmutter in Folge von Flexionen derselben und Exsudaten im Beckenraume mit dem besten Erfolge angewendet haben. *Während andere Bitterwässer den Magen belästigen, wird das Mergentheimer gut vertragen, und leistet eine sichere, jedoch nicht drastische Wirkung auf den Darmkanal. Diese Eigenschaft wird jeder Praktiker, insbesondere bei den genannten Gebärmutterleiden gewiss zu schätzen wissen.*“

Bäder.

In Bad Elster ist durch zweckmässigere Fassung der drei Collonadenquellen das verfügbare Quantum Mineralwässer um 110 Procent vermehrt worden. Die Arbeiten sind unter Leitung des Technikers Hennoch ausgeführt. Am 31. März trat der Kammerjunker v. Friedrici in das Amt als Bade- und Polizeicommissar. — Die Stahlquellen von Alexisbad werden von nun an wieder zur Brunnen- und Badekur verwandt, nachdem die dort seit 10 Jahren bestandene Wasserheilanstalt aufgehoben worden ist; die herzoglich anhaltische Direction des Bades ist durch den Brunnenarzt, Sanitätsrath Dr. Schauer aus Berlin (früher Brunnenarzt zu Wildungen) vertreten.

Bei Leisnig im Königreiche Sachsen wurde von Herrn Hugo Heinsius die Heil- und Badeanstalt Mildenstein gegründet, für klimatische Kuren (ununterbrochener Aufenthalt) in

gleichmässig feuchtwarmer Luft), irisch-römische, Kiefernadel-, Dampf- und Sand-Bäder; Bezirksarzt Dr. Fr. Klinger in Leisnig bezeugt, dass die Anstalt allen Anforderungen entspricht. — In *Reichenau* entstand die von den Gebrüdern Waiscnix begründete neue Kaltwasser-, Molkenkur-Anstalt „*Rudolfsbad.*“

Das romantisch gelegene *Bad Ottenstein bei Schwarzenberg* war im verflossenen Jahre von 362 Kurgästen besucht, von denen 82 an Gicht und Rheumatismus, 66 an Lungen-, 53 an Nerven-Krankheiten, und 27 an Blutarmuth litten, und theils geheilt, theils wesentlich gebessert das Bad verliessen. Da das Bad einem immer zahlreicheren Besuche entgegensehen darf, hat der Besitzer im vergangenen Winter einen Speisesaal erbaut und das Badehaus bedeutend vergrössert.

Ueber die Bestimmung der organischen Substanzen in ungesunden Wässern.

Von Em. Monnier.

Verf. wendete zur Prüfung des Seinewassers und zur Bestimmung der in ihm befindlichen organischen Stoffe folgende Methode an: Man bereitet eine Probeflüssigkeit, welche 1 Gramm kystallisirtes übermangansaures Kali per Liter enthält, also 1 Milligramm dieses Salzes per Kubikcentimeter; diese giesst man mittels einer graduirten Pipette in das zu prüfende Wasser. Dieses Wasser muss auf eine fixe Temperatur von 65° Celsius gebracht und dann mit 2 Tausendtheilen Schwefelsäure angesäuert werden. Bei dieser Temperatur erfolgt die Oxydation der organischen Substanzen rasch, und sobald die rosenrothe Färbung eine bleibende geworden ist, lösst man an der Pipette das ausgegossene Volum ab.

(Comptes rendus T. LXI. pag. 695. Octbr. 1865.) R.

Ueber die Anlegung von Begräbnissplätzen auf Abhängen nach der Stadt zu und über Verschlechterung der Brunnen durch die Nähe von Grabstätten.

Von Dr. Müller in Berlin.

Die städtischen Behörden von Berlin forderten von den dortigen Polizei-Physikern ein Gutachten über die Frage, ob es schädlich sei, dass die Begräbnissplätze an den Abhängen der Höhen

bei der Stadt liegen. Das Gutachten spricht sich dahin aus, dass es für Berlin in gesundheitlicher Beziehung völlig einflusslos sei, ob die Begräbnissplätze diesseits oder jenseits der die Stadt umgebenden Höhenzüge angelegt werden. Vor Allem war die chemische Beschaffenheit der Brunnenwässer der theilweise sehr alten Berliner Kirchhöfe und zwar mit Rücksicht darauf zu untersuchen, ob das Wasser durch Leichenflüssigkeit, d. h. durch organische Bestandtheile, verunreinigt ist oder nicht. Hierzu bedarf es keiner umfassenden chemischen Analyse, sondern nur der Menge organischer Bestandtheile, des Ansehens, Geruches und Geschmackes, und es ist in dieser Beziehung die Menge jener Bestandtheile mit der auf gleiche Weise ausgeführten Untersuchung anerkannt guter Brunnenwässer zu vergleichen. Zur Bestimmung der organischen Bestandtheile ist das übermangansaure Kali ein geeignetes Mittel. Dasselbe verliert mit organischen Stoffen zusammengebracht seine schöne rothe Farbe und bildet einen flockigen Niederschlag. Die kleinsten Mengen organischer Stoffe geben mit verdünnter Lösung von übermangansaurem Kali einen der Menge entsprechenden Niederschlag. Im Allgemeinen stellte sich nun bei einer solchen Untersuchung des Brunnenwassers aus den verschiedenen Gegenden Berlins heraus, dass die verwesten Leichen auf die Brunnen der Berliner Begräbnissplätze keinen Einfluss geübt haben, mochten diese oben liegen, oder an einem Bergabhange, mochte der Boden reiner Sand, Lehm, oder Lehm und Letten, gemischt mit Sand sein.

(Berliner klin. Wochenschrift. 1865. 12. Juni.) P.

Die medizinische Anwendung von Terpentinöl-Dampfbädern.

Hierüber machte Chevandié der Pariser Akademie der Medizin eine Mittheilung. Es besteht nämlich in der Gegend von Die, wo auf dem Berge Glandaz Pinus Myghus in grosser Menge wächst, die populäre und rein empirische Praxis, Kranke der Wirkung der aromatischen Dämpfe auszusetzen, welche sich beim Verbrennen der Späne genannter Föhrenarten entwickeln. Dieses Verfahren benutzte Chevandié in mehreren Fällen von Rheumatismus, Ischias, Gicht, Lungenkatarrh, Gastalgie etc. mit gutem Erfolg. Die Temperatur des Bades soll nie unter 45° R. sein und die Dauer eine halbe Stunde nicht überschreiten.

(Gaz. med. de Paris. 1865. Nr. 24.)

Für Aerzte.

Prospectus

der

„Allgemeinen Balneologischen Zeitung."

Indem ich, der schmeichelhaften Aufforderung des Hrn. Verlegers des „Archivs für Balneologie," an Stelle des verstorbenen Hofrathes Spengler die Redaction zu übernehmen, Folge leiste, beabsichtige ich, eine völlige Umgestaltung dieser Zeitschrift, den Verhältnissen des wissenschaftlichen Fortschrittes entsprechend, vorzunehmen.

Die „**Allgemeine Balneologische Zeitung**" soll die hervorragendsten Leistungen auf dem Gebiete wissenschaftlicher Balneologie, Hydrologie und Klimatologie verzeichnen, den in den verschiedenen Kurorten praktizirenden Collegen als Organ zur Vertretung ihrer Interessen dienen, den Dolmetsch zwischen diesen unseren Spezialcollegen und den praktischen Aerzten überhaupt bilden.

Diesen Zweck zu erfüllen, haben wir uns der Unterstützung der hervorragendsten Vertreter unserer Wissenschaft versichert und in sämmtlichen bedeutenderen Kurorten Deutschlands und Oesterreichs verlässliche Correspondenten gewonnen.

Originalien werden die wichtigsten balneologischen Errungenschaften und Neuerungen darlegen, die neuesten Quellenanalysen verzeichnen, physiologische und therapeutische Forschungsresultate skizziren und zwar

letztere nicht bloss aus der Feder der Badeärzte, sondern auch der Kliniker, welche in der Lage sind, reiche Erfahrungen über die Wirkung der Quellen zu sammeln. Die wichtigsten Ergebnisse der Forschungen des Auslandes auf balneologischem Gebiete werden in geeigneter Weise Berücksichtigung finden. Standesangelegenheiten und alle das Interesse der Kurorte und des Badewesens betreffende Momente werden in freimüthiger Besprechung erörtert werden und soll hiezu auch das sorgfältig gepflegte Feuilleton Raum bieten, den Tagesereignissen auf balneologischem Gebiete wird in Correspondenzen und kleinen Nachrichten Rechnung getragen werden.

Auf diese Weise hoffen wir, dass die „Allgemeine balneologische Zeitung" in der That das Organ der Badeärzte Deutschlands und Oesterreichs wird und sowohl zum Nutzen unseres Standes als zum Frommen der Wissenschaft gereichen dürfte. An unseren ernsten Bemühungen soll es nicht fehlen. Jedoch ohne die regste Unterstützung unserer Spezial-Kollegen, der in Badeorten und Kuranstalten praktizirenden Aerzte können wir auf keinen Erfolg zählen. Darum bitten wir diese unsere Kollegen im Interesse unseres Standes, uns ihre aufmunternde Theilnahme und freundliche Unterstützung dadurch zu gewähren, dass sie in den Kreis der Mitarbeiter und Abonnenten des Blattes treten. Nur durch recht zahlreiche Betheiligung von Seite der Badeärzte ist das Gedeihen des Unternehmens ermöglicht. Eine solche Betheiligung wird aber durch den sehr geringen Preis Jedermann leicht. Nachrichten aus den einzelnen Badeorten und Kuranstalten werden uns stets willkommen sein.

Die Allgemeine Balneologische Zeitung wird am 1. jeden Monates, 1 ½ Bogen stark erscheinen und beträgt das ganzjährige Abonnement nur 1 ½ Thaler preuss. Courant.

Abonnements nimmt jede Buchhandlung und die Verlagsbuchhandlung „**J. H. Heuser** in Neuwied, Rheinpreussen," an.

Die erste Nummer wird am 1. April erscheinen.

Die geehrten Herren Kollegen werden freundlichst gebeten, für die Verbreitung des Blattes in den Kuranstalten wirken zu wollen.

Manuscripte sind an den Redacteur zu richten: Vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag.

Prag, den 1. März 1867.

Dr. **E. Heinrich Kisch**,
Badearzt in Marienbad,
Redakteur der „Allgemeinen Balneologischen Zeitung.“



